



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
СКУПШТИНА ОПШТИНЕ РАЖАЊ



ИЗВЕШТАЈ О
СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА
ДРУГЕ ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ
ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
НАСЕЉЕНОГ МЕСТА РАЖАЊ
НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ



ЈУГИНУС

Југословенски институт за урбанизам и становање,
ЈУГИНУС ДОО

Београд 2018. год.

ДРУГЕ ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ РАЖАЊА

Наручилац : Општинска Управа Општине Ражањ

Обрађивач : Југословенски институт за урбанизам и становање,
ЈУГИНУС ДОО
Београд, Андрићев венац 2/II
Директорка: Ивана Марковић, дипл.инж.грађ.

Руководилац израде: Мирјана Пантић, дипл. инж. сао.
одговорни урбаниста
Марија Станковић, дипл. инж. арх.
одговорни урбаниста

Руководилац израде
Стреташке процене
утицаја на животну
средину: Дубравка Павловић, дипл. просторни планер

Радни тим израде
Измена ПГР-а: Мирјана Пантић, дипл. инж. сао.
Марија Станковић, дипл. инж. арх.
Ивана Марковић, дипл.инж.грађ.
Милена Вуловић, дипл. инж. грађ.
Дубравка Павловић, дипл.прост.планер
Валентина Јанковић дипл. инж. арх.

НАПОМЕНА:

ПРИ ИЗРАДИ ИЗВЕШТАЈА О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА ДРУГЕ ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПГР-А НАСЕЉЕНОГ МЕСТА РАЖАЊ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ КОРИШЋЕН ЈЕ, ДОПУЊАВАН И МЕЊАН ИЗВЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ НАСЕЉЕНОГ МЕСТА РАЖАЊ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ, УРАЂЕН УЗ ОСНОВНИ ДОКУМЕНТ ПГР-А НАСЕЉЕНОГ МЕСТА РАЖАЊ ("ИНФОПЛАН", д.о.о. за планирање, пројектовање, АОП и инжењеринг, Аранђеловац, Руководилац израде: МАРИЈА ПАУНОВИЋ МИЛОЈЕВИЋ, дипл.инж.арх. и Радни тим и сарадници: ГОРАН КАРАЛИЋ, дипл.инж.арх.; ДАНИЈЕЛА КАРАШИЋЕВИЋ, дипл.инж.арх.; ДРАГАНА СТОЈИЛОВИЋ, дипл.инж.арх.; САЊА СРЕЋКОВИЋ, дипл.инж.арх.; ВОЈИСЛАВ КОВАЧЕВИЋ, дипл.инж.арх.; КАТАРИНА СПАСОЈЕВИЋ, дипл.инж.арх.; МИЛИЦА САВИЋ, дипл.инж.арх.; БОБАН ПАНИЋ, дипл.инж.грађ.-смер путеви; НАТАША МИЛОШЕВИЋ, дипл.инж.грађ.; СЛАЂАНА ГАЈИЋ, дипл.инж.геод.; ВЛАДАН ПЕРИШИЋ, инж.гео.; БОЈАН РАДОИЧИЋ, инж.гео.; ВЛАДИМИР ПЕРИЋ, инж.гео.; НАТАША ЦВЕТКОВИЋ, грађ. инж.; САША ЦВЕТКОВИЋ, грађ. инж.; МИРА ПРОДАНОВИЋ; ГОРДАНА ФИЛИПОВИЋ, оператер; ЗОРИЦА БОЖИЋ, копирант; ДРАГОЉУБ ШЕЋЕВИЋ, дипл.инж.грађ.; ЗОРАН ХЕРЦЕГ, дипл.инж.саоб.; МИЛОРАД ДОБРИЧИЋ, дипл.инж.ел.; СЛОБОДАН БОЖИЋ, дипл.инж. маш..

САДРЖАЈ

- 1. УВОДНЕ НАПОМЕНЕ**
- 2. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ**
 - 2.1. ПРЕГЛЕД САДРЖАЈА, ЦИЉЕВА И ОСНОВНИХ ПЛАНСКИХ РЕШЕЊА**
 - 2.2. ПРЕГЛЕД СМЕРНИЦА ДРУГИХ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА**
 - 2.3. КОНСУЛТАЦИЈЕ СА ЗАИНТЕРЕСОВАНИМ ОРГАНИМА И ОРГАНИЗАЦИЈАМА**
- 3. ПРЕГЛЕД КАРАКТЕРИСТИКА И ОЦЕНА СТАЊА**
 - 3.1. ОЦЕНА СТАЊА КВАЛИТЕТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**
 - 3.2. ПИТАЊА ОД ЗНАЧАЈА ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**
- 4. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА**
 - 4.1. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ**
 - 4.2. ИЗБОР ИНДИКАТОРА**
- 5. ПРОЦЕНА МОГУЋИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ**
 - 5.1. ПРОЦЕНА ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА**
 - 5.2. РАЗЛОЗИ ЗА ИЗБОР НАЈПОВОЉНИЈЕГ ВАРИЈАНТНОГ РЕШЕЊА**
- 6. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**
 - 6.1. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ВАЗДУХА**
 - 6.2. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ВОДА**
 - 6.3. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЗЕМЉИШТА**
 - 6.4. МЕРЕ ЗА УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ**
 - 6.5. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД БУКЕ**
 - 6.6. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЗАШТИЋЕНИХ ДОБАРА**
 - 6.7. ДРУГЕ МЕРЕ ЗАШТИТЕ**
- 7. ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**
 - 7.1. ОПИС ЦИЉЕВА ПЛАНА**
 - 7.2. ИНДИКАТОРИ ЗА ПРАЋЕЊЕ СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**
 - 7.3. ПРАВА И ОБАВЕЗЕ НАДЛЕЖНИХ ОРГАНА И ПОСТУПАЊЕ У СЛУЧАЈУ ПОЈАВЕ НЕОЧЕКИВАНИХ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА**
 - 7.4. КОНЦЕПТУАЛНИ ОКВИР МОНИТОРИНГА**
- 8. СМЕРНИЦЕ ЗА НИЖЕ ХИЈЕРАРХИЈСКЕ НИВОЕ**
- 9. ПРИКАЗ КОРИШЋЕНЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ И ТЕШКОЋЕ У ИЗРАДИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ**
- 10. ПРИКАЗ НАЧИНА ОДЛУЧИВАЊА**
- 11. ЗАКЉУЧЦИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА (НЕТЕХНИЧКИ РЕЗИМЕ)**

1. УВОДНЕ НАПОМЕНЕ

Стратешка процена утицаја на животну средину је инструмент којим се описују, вреднују и процењују могући значајни утицаји планских решења на животну средину, одређују мере за смањење негативних утицаја на животну средину и здравље људи. Основни разлог за израду стратешке процене је евалуација утицаја планских решења на самом подручју плана, као и могући утицаји ван планског подручја. Ради се у циљу обезбеђивања заштите животне средине и унапређивања одрживог развоја интегрисањем основних начела заштите животне средине у поступак припреме и усвајања планова и програма.

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

Основни циљеви израде Стратешке процене утицаја су:

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

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

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

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

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

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

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

Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину представља саставни део документације која се прилаже уз план или програм надлежном органу.

Израда Стратешке процене утицаја на животну средину се одвија у 3 фазе. Прва фаза представља доношење Одлуке о потреби израде Стратешке процене утицаја на животну средину, након чега се приступа њеној изради а након тога следи трећа фаза, фаза давања сагласности на Извештај.

Носилац израде Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину је Југословенски институт за урбанизам и становање "ЈУГИНУС" ДОО, а Извештај се ради на основу Одлуке о изради стратешке процене утицаја Друге измене и допуне плана генералне регулације Ражња (Скупштина општине Ражањ, Број: 501-28/17-11 од 13.10.2017.године).

Процедура израде Извештаја прати процедуру доношења Других измена и допуна Плана генералне регулације, што пружа могућност ефикаснијег утицаја на планско решење и благовременог достављања евентуалних примедби у циљу унапређења и заштите животне средине.

ПОСЕБНА НАПОМЕНА:

С ОБЗИРОМ ДА СУ ТОКОМ 2017.ГОДИНЕ УРАЂЕНЕ ПРВЕ ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПРЕДМЕТНОГ ПГР-А, А ДА ТОМ ПРИЛИКОМ, ЗБОГ ПРИРОДЕ ИЗМЕНА ПЛАНСКИХ РЕШЕЊА КОЈЕ НИСУ БИЛЕ ОД ВЕЋЕГ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ, НИЈЕ РАЂЕНА НОВА СТРАТЕШКА ПРОЦЕНА, У ОВОМ ИЗВЕШТАЈУ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ СУ, ПОРЕД ПЛАНСКИХ РЕШЕЊА ИЗ ОСНОВНОГ ПЛАНСКОГ ДОКУМЕНТА ПРЕДМЕТНОГ ПГР-А ИЗ 2012.ГОДИНЕ, ВРЕДНОВАНА И ПЛАНСКА РЕШЕЊА ПЛАНИРАНА У ОБЕ ИЗМЕНЕ ПРЕДМЕТНОГ ПЛАНА.

ТАКОЂЕ СУ ПОДАЦИ О СТАЊУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ИНОВИРАНИ У СКЛАДУ СА ПРАЋЕЊИМА И МЕРЕЊИМА СТАЊА ЕЛЕМЕНАТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ УРАЂЕНИМ У МЕЂУВРЕМЕНУ ОД УСВАЈАЊА ПЛАНА 2012.ГОДИНЕ.

Стратешка процена утицаја је обављена за део постојећих садржаја у насељеном месту Ражањ, као и за планска решења, која пре свега имају циљ уређење простора, а чијом се реализацијом очекују укупно позитивни ефекти. Ова стратешка процена је рађена као комплементарни документ у циљу унапређења квалитета живота и заштите животне средине, са претпоставком да ће се по потреби на нижим хијерархијским нивоима радити одговарајуће процене утицаја (како стратешке, тако и процене утицаја техничке документације). У том смислу, у уводним напоменама се даје табеларни - упоредни приказ сврхе и предмета стратешке процене и процене утицаја, у циљу приказивања комплементарности и хијерархичности процеса планирања, пројектовања и заштите животне средине.

Табела 1. Однос између стратешке процене утицаја (СПУ) и процене утицаја (ПУ)

	СПУ	ПУ
Подаци	Претежно квалитативни	Претежно квантитативни
Обим утицаја	Глобални, национални регионални	Локални и на самој локацији
Алтернативе	Утврђивање праваца и области развоја (стратегија)	Избор локације и техничког решења (пројекат)
Методе за вредовање утицаја	Квалитативни (једноставни) - матрице	Квантитативни (комплексни) - модели
Производи	Извештај - брошура	Детаљна студија

2. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

Под полазним основама стратешке процене за потребе израде ПГР Ражањ обухваћене су следеће теме:

- 1) *кратак преглед садржаја и циљева плана и односа са другим плановима;*
- 2) *преглед постојећег стања и квалитета животне средине на подручју за које се Извештај односи;*
- 3) *разматрана питања и проблеми, као и приказ разлога за изостављање одређених питања и проблема из поступка процене;*
- 4) *резултати претходних консултација са заинтересованим органима и организацијама битне са становишта циљева и процене могућих утицаја стратешке процене.*

2.1. ПРЕГЛЕД САДРЖАЈА, ЦИЉЕВА И ОСНОВНИХ ПЛАНСКИХ РЕШЕЊА

План генералне регулације, садржи нарочито:

- 1) границе плана и обухват грађевинског подручја;
- 2) поделу простора на посебне целине и зоне;
- 3) претежну намену земљишта по зонама и целинама;
- 4) регулационе и грађевинске линије;
- 5) потребне нивелационе коте раскрсница улица и површина јавне намене;
- 6) коридоре и капацитете за саобраћајну, енергетску, комуналну и другу инфраструктуру;
- 7) мере заштите културно-историјских споменика и заштићених природних целина;
- 8) зоне за које се обавезно доноси план детаљне регулације са прописаном забраном изградње до његовог доношења;
- 9) локације за које се обавезно израђује урбанистички пројекат, односно расписује конкурс;
- 10) правила уређења и правила грађења по целинама и зонама за које није предвиђено доношење плана детаљне регулације;
- 11) друге елементе значајне за спровођење плана.

као и ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ОСНОВНОГ ПГР-а у домену наведених основних елемената предметног Плана, планиране 2017. и 2018.године.

ПЛАНОМ ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ из 2012.године дефинисана је концепција уређења и типологија карактеристичних грађевинских зона и целина, у зависности од положаја и изграђености простора и наменама коришћења земљишта, пре свега на основу претежних намена (становање са јавним функцијама, радне зоне и зелене површине). Концепцијски су издвојене следеће просторно – урбанистичке целине.

ЗОНА I: Зона ужег градског језгра

Обухвата историјски центар насеља, у оквиру којег се налазе централни садржаји намењени администрацији, управи, култури, услужним делатностима и становању. Доминантна намена у оквиру ове зоне је становање средње густине. Планиране су функције услуга, из области трговине, занаства, личних и интелектуалних услуга и пословања како би ова зона постала зона квалитетног становања уз допуњавање урбаних садржаја. У оквиру ове целине планирана је "тиха реконструкција" која ће обухватити ревитализацију заштићених објеката, на принципима "унутрашњег ширења града" и вршити унапређивање амбијенталне целине, кроз доградњу и ревитализацију постојећих и заштићених објеката. Дозвољена спратност у овој зони је до П+4+ПК за вишепородично и П+1+Пк за породично становање. Пословни објекти се могу наћи и као засебни објекти на парцели.

ЗОНА II: Општа стамбена зона

Ова зона подељена је на три просторне целине: II-1 Просторна целина са претежним становањем у централном делу насеља; II-2 Просторна целина у северном делу насеља; II-3 Просторна целина у југоисточном делу насеља. У просторној целини II-1, поред преовлађујућег породичног становања, налазе се и објекти спорта и рекреације, објекти здравства, угоститељства, шумска управа и дом културе. У просторним целинама II-2 и II-3 искључиво је становање ниских густина са већим површинама зеленила. Планирањем саобраћајница, ствара се услов за проширење и регулацију становања. У постојећим зонама становања планира се и погушћавање кроз доградњу до спратности П+1+Пк и нову изградњу на неизграђеним парцелама. На принципима "унутрашњег ширења града" вршиће

се унапређивање амбијенталне целине, кроз доградњу, замену и изградњу нових објеката. Становање је претежна функција, а могуће су све остале функције које су комплементарне становању. Дозвољена је изградња јавних намена, спорта и рекреације, пословних објеката: трговина прехранбеним производима, угоститељство, услуге и делатности, мешовито пословање под условом да компатибилне намене не угрожавају и не загађују животну средину.

ЗОНА III: Радна зона

Ова зона подељена је на три просторне целине: III-1 Просторна целина индустријске производње у северном делу насеља; III-2 Просторна целина производних делатности (чиста производња) која се налази на делу простра уз ауто-пут; III-3 Просторна целина индустријске производње у јужном делу насеља. У просторној целини III-1 постоји прехранбена индустрија а такође, планирана су и проширења постојеће индустријске производње у планском периоду. Ова просторна целина је у директном контакту са некомпатибилним наменама (становање и здравство) па је у оквиру ове прсторне целине, на њеним ободима, потребно увести појас заштитног зеленила минималне дубине 10m. Просторна целина III-2 је подручје такозване чисте производње и услуга: складишта грађевинског материјала, радионице, занатска производња. Такође, у овој просторној целини налазе се и објекти саобраћаја (асфалтна база предузећа „Србија аутопут“, бензинска станица, аутобуска станица) као и комунални објекти (ветеринарска станица). Ову просторну целину није потребно одвајати заштитним зеленилом од некомпатибилних функција (становање) са којима се граничи. Просторна целина III-3 је подручје индустријске производње и на овом простору се налазе производни погони неколико предузећа од којих неки нису у функцији. Планира се проширење постојеће индустријске производње. Постоји добра саобраћајна повезаност овог простора са остатком насеља као и са осталим насељима у општини а преко старог ауто-пута постоји веза са петљом и новим ауто-путем. Овај простор је, у неким деловима, потребно физички одвојити заштитним зеленилом од становања. Појас заштитног зеленила увести у оквиру радне зоне. У оквиру радне зоне могуће је и потребно организовати део планираног простора проширења индустрије за царинску службу и складиштење производа, сировина и материјала. Оптимална позиција царине је уз државни пут, на месту које је приступачно корисницима целе општине и у оквиру Плана генералне регулације може се препознати више таквих локација.

ЗОНА IV: Зона заштитног зеленила петље ауто-пута

Ово је зона у којој није дозвољено грађење објеката осим ако се граде објекти инфраструктуре и објекти који су у део инфраструктуре ауто-пута. На овом простору се уводи заштитно и пејзажно зеленило. Треба водити рачуна о издржљивости биљних култура и њиховој отпорности на издувне гасове и друга штетна дејства.

ЗОНА V: Зона парка и рекреације

У овој зони се предвиђа формирање градског парка са рекреативним садржајима и просторима за игру деце. Постојеће зеленило задржати и обновити. Уводе се трим стазе и шеталишта као и простори за окупљање и одмор. На овом простору се предвиђа организовање наставе деце у природи. Ово подручје се налази на изразито нестабилном терену па је изградња нових објеката и доградња постојећих забрањена. Евентуално, дозвољава се доградња и реконструкција постојећих објеката само уколико се, предходно, уради студија о стабилности терена и на тај начин утврди да је интервенција на објекту безбедна.

ЗОНА VI: Зона депоније

Ово је зона одлагања комуналног отпада и на овом простору се не предвиђа ни једна друга функција. У оквиру зоне се уводи појас заштитног зеленила према контактної зони становања.

Табела 2. Упоредни биланси намене површина

НАМЕНА ПРОСТОРА	Постојећа површина (ha)	Постојећа површина (%)	Планирана површина (ha)	Планирана површина (%)
ГРАЂЕВИНСКО ПОДРУЧЈЕ				
ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ				
1.1 Саобраћајне површине				
Саобраћајнице	22,49	9,47	28,26	11,89
Аутобуска станица	0,30	0,13	0,30	0,13
„Србија ауто-пут“	0,33	0,14	0,33	0,13
УКУПНО 1.1.	23,12	9,73	28,89	12,16
1.2 Јавне функције и службе				

Општина - Општински суд	0,08	0,03	0,08	0,03
Служба за катастар непокретности	0,09	0,04	0,09	0,04
ПТТ	0,06	0,025	0,06	
МУП - Пореска управа	0,22	0,09	0,22	0,09
Шумска управа	0,20	0,08	0,20	0,08
Фонд за грађевинско земљиште - Центар за социјални рад	0,05	0,02	0,05	0,02
УКУПНО 1.2.	0,70	0,30	0,70	0,30
1.3 Здравство, школство, деч. и соц. заштита				
Болница, Дом здравља	0,75	0,32	0,75	0,32
Основна школа	0,55	0,23	0,55	0,23
Вртић	0,37	0,16	0,37	0,16
Дом за стара и изнемогла лица	0,37	0,16	0,37	0,16
УКУПНО 1.3.	2,04	0,86	2,04	0,86
1.4 Јавно зеленило				
Градски парк	0,21	0,09	0,21	0,09
Парк унутар блока	/	/	1,15	0,48
Парк шуме	/	/	4,45	1,87
Трг-пешачка зона	/	/	0,20	0,08
Неуређено зеленило	1,28	0,54	/	/
Заштитно зеленило	11,06	4,66	13,52	5,69
Путно зеленило	/	/	1,03	0,43
УКУПНО 1.4.	12,55	5,28	20,56	8,65
1.5 Комуналне површине и објекти				
Градска депонија	0,78	0,33	0,78	0,33
Зелена пијаца	0,06	0,03	0,06	0,03

НАМЕНА ПРОСТОРА	Постојећа површина (ha)	Постојећа површина (%)	Планирана површина (ha)	Планирана површина (%)
Сточна пијаца	1,39	0,59	1,39	0,59
Јавно комунално предузеће - Ватрогасна станица	0,02 - /	0,01 - /	1,09	0,46
Ветеринерска станица	0,13	0,06	0,13	0,06
Јавни WC	/	/	0,01	0,01
УКУПНО 1.5.	2,38	1,00	3,46	1,46
1.6 Култура				
Дом културе	0,21	0,09	0,21	0,09
Музеј	0,07	0,03	0,07	0,03
Летња позорница	0,13	0,05	0,13	0,05
УКУПНО 1.6.	0,41	0,17	0,41	0,17
1.7 Водно земљиште				
Водно земљиште	1,69	0,71	1,69	0,71
УКУПНО 1.7.	1,69	0,71	1,69	0,71
УКУПНО – површине јавне намене (1.1.-1.7.)	42,89	18,05	57,75	24,31
ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ				
2.1 Становање				
средње густине	0,33	0,14	5,42	2,28
ниске густине	37,66	15,85	49,69	20,91
УКУПНО 2.1.	37,99	16,00	55,11	23,19
2.2 Верски објекти				
Верски објекти	0,35	0,15	0,35	0,15
УКУПНО 2.2.	0,35	0,15	0,35	0,15
2.3 Комерцијални садржаји, услуге, угоститељство и трговина				
Супермаркет-ресторан	0,47	0,20	0,47	0,20
Трговина-услуге	0,98	0,41	0,98	0,41
Мотел	2,77	1,17	2,77	1,17

УКУПНО 2.3.	4,22	1,78	4,22	1,78
2.4 Саобраћајни објекти				
Бензинска станица	0,34	0,14	0,34	0,14
УКУПНО 2.4.	0,34	0,14	0,34	0,14
2.5 Производне делатности-услуге, „чиста производња“				
Складиште грађевинског материјала	0,70	0,30	0,70	0,30
Занатство, радионице	/	/	2,92	1,23
Дубрава- земљорадничка задруга	0,25	0,11	/	/
УКУПНО 2.5.	0,95	0,40	3,62	1,52
2.6 Производне делатности-индустрија				
Циглана	7,74	3,26	7,74	3,26
Производња	0,60	0,25	0,60	0,25
Метална индустрија	4,37	1,84	4,37	1,84
Млин „Озрен“	0,92	0,39	0,92	0,39
Млекара	0,25	0,11	0,25	0,11
Прехрамбена индустрија	7,01	2,95	7,01	2,95
Планирано поширење	/	/	21,76	9,16
УКУПНО 2.6.	20,89	8,79	42,65	17,95
2.7 Спорт и рекреација				
Спортски терени	1,15	0,48	1,15	0,48
Отворени базен	0,55	0,23	0,55	0,23
Спортска сала	/	/	0,17	0,07
УКУПНО 2.7.	1,70	0,72	1,87	0,79
2.8 Неизграђено грађевинско земљиште				
Неизграђено грађевинско земљиште	7,25	3,05	/	/
УКУПНО 2.8.				
2.9 Заштитно зеленило на терену нестабилном за изградњу				
Заштитно зеленило (неповољно за изградњу)	/	/	1,28	0,54
УКУПНО 2.9.	/	/	1,28	0,54
УКУПНО – површине остале намене (2.1. – 2.9.)	73,69	31,02	109,44	46,06
Укупно грађевинско подручје (1. и 2.)	116,58	49,07	167,19	70,37

НАМЕНА ПРОСТОРА	Постојећа површина (ha)	Постојећа површина (%)	Планирана површина (ha)	Планирана површина (%)
ЗЕМЉИШТЕ ВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА				
Шуме	16,80	7,07	15,23	6,41
Пољопривредно земљиште	104,22	43,86	55,18	23,22
Укупно земљиште ван грађевинског подручја	121,02	50,93	70,41	29,63
ПОДРУЧЈЕ ПЛАНА	237,60	100	237,60	100

Опис границе плана генералне регулације из 2012.године.

Граница плана креће са севера из К.О. Ражањ од тремеђе к.п. бр. 424, 2631/1 и 1581/3 иде десним смером по ободу к.п. бр. 2631/1, 1601/1, 1601/2, 1603 до планиране регулације саобраћајнице иде на север у дужини од око 18м, затим скреће на исток пратећи следећу планирану регулацију саобраћајнице до к.п. бр. 1644/1. Даље граница скреће ободом к.п. бр. 1619, 1620, 1621/1, 1623, 1630, 1631, 2632/6, 1637, 1638, 1639, 1640, 1771/1, 1769, 1765/2, 1766/1 пресеца планирану саобраћајницу, а потом скреће на југ ободом планиране саобраћајнице до северног ћошка к.п. бр. 2634/1, затим скреће на југ ободом к.п. бр. 2634/1, 2645, 2630(Ражањска река), 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319/1, 2320, 1063, 1064, 1065, 1066, 1070, 1047/1, одакле даље иде ободом планиране саобраћајнице све до к.п. бр. 1267/3. Од к.п. бр. 1267/3 граница иде даље ободом к.п. бр. 1267/3, 1267/2 до тремеђе к.п. бр. 1267/2, 1271 и 1267/1, затим од поменуте тремеђе граница пресеца к.п. бр. 1271 иде ободом планиране саобраћајнице до 1272/2, скреће на југ до планиране саобраћајнице, а потом иде на југо-исток ободом планиране саобраћајнице до граничне тачке бр.1. Од граничне тачке бр.1 граница пресеца планирану саобраћајницу и иде ободом к.п. бр.

1436/10, 1436/11, 1380, 1364, 1438, 1441/2, 1443, пресеца планирану саобраћајницу и иде на северо-запад ободом планиране саобраћајнице до првог планираног раскршћа где скреће на југ ободом планиране саобраћајнице до међе к.п. бр. 1455 и 1465. Од поменуте међе граница иде ободом к.п. бр. 1455, 1457, 1459, 1460, 1461, 1473, 1477, 1480, 1482/2, 1482/1, 1486, 2629/2, 2629/1, 2624, 2639/1, 2639/2, 2633/1, 2111, 2633/1 до 1778, скреће на запад пресецајући к.п. бр. 2631/1, а даље наставља ободом к.п. бр. 2631/1 до тромеђе к.п. бр. 424, 2631/1 и 1581/3. Ово су парцеле чијим ободом иде граница плана и налазе се унутар планског подручја. Површина плана је 237,6 ха. Опис границе грађевинског подручја. Граница грађевинског подручја поклапа се са границом плана генералне регулације и то креће са севера из К.О. Ражањ од тромеђе к.п. бр. 424, 2631/1 и 1581/3 и прати је све до тромеђе к.п.бр. 2645 и Ражањске реке и наставља северним ободом реке необухватајући је до тромеђе к.п.бр. 1682, 1683 и реке ломи се и пресеца реку па наставља мало њеном другом обалом до тромеђе к.п.бр. 2640, 2641 и реке, ломи се право ка граничној тачки бр.1 (7545134.91, 4837422.76), од које иде право ка истоку на границу плана коју прати све до тромеђе к.п.бр. 2642 и 2643, ломи се и одваја од границе плана прати обод к.п.бр. 2642, пресеца реку и наставља њеним ободом око 40 метара, ломи се пресецајући к.п.бр. 1684, у дужини око 30 метара и опет наставља око 30 метара ободом реке, ломи се и наставља ободима к.п.бр. 1684, 1686, пресеца парцелу и иде право на реку необухватајући је све до планиране регулације саобраћајнице (ул. Страхиње Симоновића) коју прати око 20 метара, ломи се и наставља ободима к.п.бр. 2299, 2308, 2299, 2300, пресеца к.п.бр. 2306 право ка граничној тачки бр. 2 (7545097.99, 4836906.69), па наставља њеним југоисточним ободом, па прати 5 метара обод к.п.бр. 2323, затим њену регулацију око 15 метара ломи се и пресеца к.п.бр. 2323, 2276 и онда наставља јужним ободом к.п.бр. 2276, 2279/1, 2279/2, потом прати граничну линију к.п.бр. 2277 наставља право ка граничној тачки бр.3 (7545052.81, 4836784.09) притом пресеца к.п.бр. 2278 и 2271, ломи се па наставља ободом к.п.бр. 2272 око 30 метара до тачке бр. 4 (7545083.84, 4836786.97), ломи се и иде на тачку бр. 5 (7545084.47, 4836773.08), па на тачку 6 (7545105.62, 4836752.20), од које наставља ободима к.п.бр. 2334/1, 2266, 2265, 2258, 2635/3, 2253/3, 2251/2, па право ка тачки бр.7 (7544908.72, 4836676.60), а онда редом по тачкама 8 (7544901.14, 4836679.58), 9 (7544896.53, 4836661.95), 10 (7544901.69, 4836660.96), 11 (7544900.51, 4836645.07), одакле наставља по ободу к.п.бр. 2247, 2635/1, 2242, до преломне тачке бр.12 (7544880.36, 4836618.38), па на тачку 13 (7544891.16, 4836598.48) онда на тромеђу к.п.бр. 2239, 2231 и 2232. Граница даље наставља ободом к.п.бр. 2232, долази до тачке бр. 14 (7544884.85, 4836562.23), па иде на тачку бр. 15 (7544897.45, 4836532.88), наставља ободом к.п.бр. 2227 до тачке бр. 16 (7544919.40, 4836534.98), па право на тачку бр. 17 (7544921.50, 4836496.73) притом пресецајући к.п.бр. 2227, а онда наставља ободима к.п.бр. 2221, 2222, 2226/1, 2226/29, 2226/28, 2226/30, ломи се пресеца пут и наставља око 20 метара по северном ободу к.п.бр. 2226/18, онда се ломи и наставља право ка југу на источну међну линију 2226/16, па наставља ободима к.п.бр. 2348, 2349, 2428, пресеца планирану регулацију улице и наставља по ободима планиране регулације улица око 60 метара ломи се и пресецајући к.п.бр. 2429/5, 2429/1, 2429/2 долази до западне међне линије к.п.бр. 2429/2 коју прати ка североистоку све до планиране регулације улице коју прати све до тачке бр. 18 (7544863.89, 4836459.86), па на тачку 19 (7544846.19, 4836420.77), даље наставља ободима к.п.бр. 2431, 2430, пресеца к.п.бр. 2422 и наставља њеним јужним ободом, па ободима к.п.бр. 2417, 2418, 2420, пресеца регулацију планиране саобраћајнице и наставља ка југозападу око 110 метара, па ка југоистоку око 100 метара, онда на североисток у дужини око 245 метара притом обухватајући новопроектване саобраћајнице, па се ломи и пресеца к.п.бр. 2428, наставља ободима новопроектваних саобраћајница ка југоистоку око 140 метара, па иде на североисток око 185 метара, ломи се и иде на југоисток око 650 метара притом обухватајући новопроектване саобраћајнице све до границе плана коју прати све до раскрснице саобраћајница у к.п.бр. 1451/2 одакле наставља ка северозападу око 240 метара, па на југ 120 метара пратећи планирану регулацију саобраћајнице до тачке бр. 20 (7545253.14, 4835987.81), па иде редом по тачкама 21 (7545270.43, 4835977.53), 22 (7545281.68, 4835956.86), затим наставља по источној међној линији к.п.бр. 938/3, па иде по ободу к.п.бр. 938/8, пресеца к.п.бр. 938/5 и наставља ободом к.п.бр. 2391, иде 60 метара по источном ободу к.п.бр. 2621, па редом по тачкама 23 (7545256.01, 4835766.80), 24 (7545316.94, 4835801.48), 25 (7545348.50, 4835767.49), па по ободима к.п.бр. 938/1, 938/5, 938/6, 927/1, 928, 927/1, 2618, иде 42 метра североисточним ободом к.п.бр. 2623, па редом по тачкама 26 (7545174.63, 4835693.18), 27 (7545167.57, 4835679.00), даље наставља ободима к.п.бр. 2625/1, 2624, све до границе плана коју прати све до почетне тромеђе где се граница и затвара. Горе наведене парцеле чијим ободом иде поменута граница налазе се унутар грађевинског подручја. Површина грађевинског подручја је 167,19 ха.

Опис границе плана генералне регулације из 2018.године.

Граница плана креће са севера из К.о. Ражањ од тромеђе к.п. бр. 424, 2631/1 и 1581/3 иде десним смером по ободу к.п. бр. 2631/1, 1601/1, 1601/2, 1603 до планиране регулације саобраћајнице иде на север у дужини од око 18м, затим скреће на исток пратећи следећу планирану регулацију саобраћајнице до к.п. бр. 1644/1. Даље граница скреће ободом к.п. бр. 1619, 1620, 1621/1, 1623, 1630, 1631, 2632/6, 1637, 1638, 1639, 1640, 1771/1, 1769, 1765/2, 1766/1 пресеца планирану саобраћајницу, а потом скреће на југ ободом планиране саобраћајнице до северног ћошка к.п. бр. 2634/1, затим скреће на југ ободом к.п. бр. 2634/1, 2645, 2630 (Ражањска река), затим ободом парцела 2640, 2642, 2643, 2647, 2648, поново ободом парцеле Ражањске реке, у наставку ободом катастарских парцела број 2646, 2650, опет ободом парцеле Ражањске реке до северног ћошка парцеле бр. 2314, у наставку ободом парцела 2315, 2316, 2317/1, 2318, 2319/1, 2320, 1063, 1064, 1065, 1066, 1070, 1047/1, одакле даље иде ободом планиране саобраћајнице све до к.п. бр. 1267/3. Од к.п. бр. 1267/3 граница иде даље ободом к.п. бр. 1267/3, 1267/2 до тромеђе к.п. бр. 1267/2, 1271 и 1267/1, затим од поменуте тромеђе граница пресеца к.п. бр. 1271 иде ободом планиране саобраћајнице до 1272/2, скреће на југ до планиране саобраћајнице, а потом иде на југоисток ободом планиране саобраћајнице до отприлике половине јужне границе парцеле 1403, где пресеца планирану саобраћајницу и у наставку иде ободом к.п. бр. 1436/10, 1436/11, 1380, 1364, 1438, пресеца планирану саобраћајницу, иде ободом парцеле 1441/1, 1440/2, 1443 и у наставку иде на северо-запад ободом планиране саобраћајнице до првог планираног раскршћа где скреће на југ ободом планиране саобраћајнице до међе к.п. бр. 1455 и 1465. Од поменуте међе граница иде ободом к.п. бр. 1455, 1457, 1459, 1460, 1461, 1473, 1477, 1480, 1482/2, 1482/1, 1486, 2629/2, 2629/1, 2624, 2639/1, 2639/2, од западне додирне тачке парцела 2639/2 и 2633/1 граница се ка западу ободом постојећег државног пута до раскрснице државног пута са локалним путем (кп 2637) кога пресеца а затим у правцу севера и северо-запада ободом парцела 2636, 2535/2, 2538, 2533, пресеца планирани приступни пут гробљу, а затим у правцу југоистока прати обод планираног приступног пута гробљу до парцеле бр. 2520, затим ободом парцела 2520, 2519, 2527, 2636 до међне тачке к.п. број 2636, 2608, 2637 и 2638/1, одатле се граница простире у правцу ка северозападу ободом постојећег државног пута до парцеле 2633/1 а одатле ободом 2633/1, 2111, 2633/1 до 1778, скреће на запад пресецајући к.п. бр. 2631/1, а даље наставља ободом к.п. бр. 2631/1 до тромеђе к.п. бр. 424, 2631/1 и 1581/3.

Горе наведене парцеле чијим ободом иде поменута граница налазе се унутар плана.

Површина плана је 241,7 ха.

У случају неслагања описа са границом плана важи графички прилог!

ПРВЕ ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПГР-А из 2017.године за основни циљ израде имале су стварање планског основа за грађење у складу са новонасталим променама и потребама а ради обезбеђења могућности за оптималан просторни развој Ражња. У складу са тим, задаци су:

- о пренамена простора у складу са новонасталим потребама, омогућавање реализације нових планираних намена у оквиру површина јавних и осталих намена
- о ново регулисање саобраћајница у складу са условима за државне путеве и регулационом и грађевинском линијом и
- о допуњавање правила грађења у складу са конкретним условима на појединим локацијама и зонама
- о усклађивање текста плана са актуелном законском регулативом.

Прве измене и допуне урађене су унутар граница основног ПГР-а из 2012.године и однос е се на следеће:

Измена 1 .У зони II – општа стамбена зона, просторна целина II-1, на простору који је планиран за више намена : здравство, Дом здравља стара болница а други део парцеле има намену дечја и социјална заштита промењена је намена у комунални објекат- Ватрогасни дом у складу са одобреним Пројектом препарцелације израђеним је од стране ЈУГИНУС-а 12.02. 2015године, и такође прилагођене су површине намена предметном пројекту препарцелације, а на катастарским парцелама 1755/4 и 1755/5 КО Ражањ предвиђена је намена комерцијални садржаји, услуге и трговина.

Измена 2 .У зони I – уже градско језгро, простор који има намену комунални објекат Ватрогасни дом и Јавно комунално предузеће, планиран је за општу комуналну намену.

Измена 3. У зони I – уже градско језгро планирана улицу која повезује ул.Косовску са Тргом Свети Сава, усклађена је са положајем изграђеног моста преко Ражањске реке и дефинисана је према Пројекту парцелације, који је урађен за потребе експропријације земљишта, израђен од „Андзор еџинџинг“, децембра 2014. године. Завршетак предметне улице (део испред Трга) решен је паркинг простором са окретницом, а до паркин простора предвиђена је уређена зелена површина.

Измена 4. планирана ширина регулације улице поред спортских терена усклађена је са могућностима на терену, а такође и планирана улица изнад спортских терена усклађена је са изведеним стањем, у складу са потврђеним Пројектом препарцелације за потребе формирање парцеле планиране улице поред спортских терена израђеним од стране „Андзор еџинџинг“, децембра 2014.године. .

Измена 5., планирана ширина регулације улице између Дома културе и Шумске управе која повезује улицу Новоражањску (Партизанску) са улицом Вука Караџића, усклађена је са изведеном ситуацијом на терену и у складу са законским прописима.

Измена 6. на простору који има намену управа и администрација, у делу иза зграде старе општине (на месту где је лоциран објект у коме су смештени простори ЈКП „Комуналац,“) предвиђен је паркинг простор.

Измена 7. на простору који у ПГР Ражања има намену комунални објект –робна пијаца, планиран је паркинг простор и зграда управе ЈКП „Комуналац“ .

Измена 8. Објект „Моравка,“ који је -заштићено културно добро, лоцирана на кат.парцели бр. бр.2187/2 К.О. Ражањ планиран је на простору „Етно-дворишта, на кат.парцели бр. бр.2397/1К.О. Ражањ, у складу са решењем Републичког завода за заштиту споменика културе, бр.4/1341 од 11.06.2015 године, којим се дозвољава премештање културног добра „Моравка“ на локацију „Етно дворишта,“ и усклађен је са потврђеним Урбанистичким пројектом „Етно дворишта“.

Измена 9. Предвиђено је проширење простора постојеће депоније, који је Планом генералне регулације Ражања планиран за трансфер станицу, тако да је обухваћена и кат.парцела бр. 1442 К.О.Ражањ. Овом променом уједно је проширена граница планираног грађевинског подручја.

Измена 10. У индустријској зони „Север“ на кат.парцели бр.1758/11 К.О.Ражањ, планиран је простор са наменом рециклажног центра (дворишта) са простором за компостирање.

Измена 11. Планирана је намена постројења за пречишћавање отпадних вода, у складу са усвојеним Планом детаљне регулације постројења за пречишћавање отпадних вода и приводне инфраструктуре („Службени лист општине Ражањ“ бр. 6 /2014) и према Пројекту препарцелације за к.п.бр.2114, 2115, 2116, 2118/3, 2118/4, 2119, 2120, 2124 и 2126 К.О.Ражањ (за потребе експропријације и формирања парцеле постројења за пречишћавање отпадних вода и парцеле приступне колско-пешачке саобраћајнице) који је израђен од стране „Инфоплан,“ д.о.о 2015.године.

Измена 12. Дислоцирана је планирана саобраћајница са освртом на постојећу парцелацију, тако да задовољава неопходну прописану ширину саобраћајнице.

Измена 13. На простору који је планиран за угоститељство – мотел, издвојен је део парцеле за јавни паркинг простор, у складу са постојећим стањем и потврђеним Пројектом препарцелације катастарске парцеле бр.1845/1, 1845/2 и 1845/3 К.О.Ражањ, израђен од стране „Урбан про“ 2014године. .

Измена 14. У радној зони „Југ“, простор планиран за сточну пијацу усаглашен је са потврђеним Пројектом парцелације за к.п.бр.2395 и 2397 К.О.Ражањ, („Инфоплан“д.о.о године 2014.)

Измена 15. Планирани паркинг простор (иза стамбених зграда лоцираних поред Трга) је укинут а проширена је јавна површина, којом ће се обезбеди приступ кат. парцелама 2163, 2164 и 2157 К.О.Ражањ.

Измена 16. У зони II – општа стамбена зона, кат. парцелу парцелу бр. 2458 К.О.Ражањ, планирана је за површину јавне намене и изградњу паркинг простора .

Измена 17. Кп. бр. 1992 КО. Ражањ пренамењена је у јавну површину- паркинг простор. Будући да ова катастарска парцела излази на две саобраћајнице, паркинг може бити изведен на два нивоа.

Измена 18. На локацији објекта „Моравке“, који је планиран за пресељење према Урбанистичком пројекту „Етно дворишта“, предвиђа се мања паркинг површина у складу са просторним могућностима.

Измена 19. Планирана површина за паркинг простор у ПГР Ражња превазилази потребе непосредне локације те је пренамењена у становање са мањом паркинг површином на кп. 1999 КО Ражањ, у складу са могућностима реализације.

Измена 20. Постојећем антенском стубу је планирана парцела и симболом је обележен у графичким прилозима и дата су правила грађења и уређења у текстуалном делу плана.

Измена 21. На катастарским парцелама бр. 2477, 2478, 2489, 2480, 2481 и 2482 КО. Ражањ, је извршена пренамена површина у комуналне објекте – бувљу пијацу.

Измена 22. Цела катастарска парцела бр 2132 и делови к. парцела 2122, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131 и 2161 К.О. Ражањ планиране су као грађевинско земљиште, намене–вишепородично становање са комерцијалним садржајима и услугама.

Наведене урађене измене пратиле су и одговарајуће измене текста и графике ПГР-а.

ДРУГЕ ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПГР-А из 2018.године за крајњи циљ израде имају стварање планског основа за грађење у складу са новонасталим променама и потребама а ради обезбеђења могућности за оптималан просторни развој Ражња.

Друге измене и допуне урађене су за плански обухват основног ПГР-а проширен незнатно за простор планиран за проширење депоније и гробља као и одговарајућих прилазних путева. Односе се на следеће:

Локација 1. Планира се проширење границе плана и границе грађевинског подручја због потребе проширења постојеће површине са наменом комуналне услуге – депонија/трансфер станица.

Граница плана се проширује тако да обухвата и целу кат. парцелу број 1441/1 К.О. Ражањ површине 1,0761 ха и део кат. парцеле број 1438 К.О. Ражањ (јавна некатегорисана саобраћајница) површине око 0,05 ха. Укупна површина за коју се проширује граница Плана у овом делу износи око 1,1 ха.

За проширење комуналних површина – планира се део парцеле 1441/1 К.О. Ражањ површине од око 0,33 ха, део парцеле (површине око 0,69 ха) ће имати намену пољопривредно земљиште а остали део парцеле служи за проширење јавне саобраћајне површине.

У зони депоније се планира и кориговање регулације јавне саобраћајнице тако да проширење постојеће саобраћајнице не захвата делове парцела број 1437, 1436/8, 1436/9, 1436/11, 1380 и 1379 К.О. Ражањ, већ ће проширење бити на рачун парцела са наменом комуналне делатности (кат. парцеле број 1442, 1440/3, 1441/2 и 1441/1 К.О. Ражањ).

Проширењем површине постојеће депоније и променом регулације јавне саобраћајнице повећава се и површина планираног грађевинског подручја за око 0,42 ха.

Локација 2. Планира се проширење обухвата Плана тако да границом буду обухваћене и катастарске парцеле број бр. 2533, 2534/1, 2534/2, 2535/1, 2535/2, 2520, 2519 и 2538 К.О. Ражањ, укупне површине 2,0476 ха, као и приступне саобраћајнице – делови кат. парцела бр. 2636 (улица Чубурска), 2527 (улица Гробљанска), 2638/1 и 2637 К.О.Ражањ. Укупна површина простора обухваћена локацијом 2 износи око 3,1ха.

Проширење границе ПГР-а се планира да би се њоме обухватило градско гробље које се у постојећем стању налази на парцелама број 2533, 2534/1, 2534/2, 2535/1, 2535/2 и 2538 К.О. Ражањ. Планира се проширење гробља на део парцеле бр. 2519 и део парцеле број 2520 (обе на К.О. Ражањ) укупне површине од око 0,13 ха. Планира се да намена на преосталим деловима парцела број 2519 и 2520 буде као у постојећем стању – пољопривредно земљиште.

Проширењем границе Плана због обухватања градског гробља и њему приступних саобраћајница планира се и повећање планираног грађевинског подручја за око 2,58 ха.

Локација 3. У зони III – радна зона, у просторној целини III-2, планирана је промена намене постојећег некатегорисаног пута (на катастарској парцели број 2023/2 К.О. Ражањ) у планирану саобраћајницу. Због постојеће изграђености, планира се ширина регулације планиране саобраћајнице од минимум 8,5 m (двосмерни коловоз најмање ширине 5,5m и обострани тротоари ширине по 1,5 m). Планирана регулација ће бити остварена на рачун делова суседних парцела бр.2025, 2024/1, 2023/1, 2028/3, 2027, 2026 и 2028/1 К.О.Ражањ. Овом изменом је планирано и повезивање нове саобраћајнице са државним путем II А реда бр. 158 на оријентационој стационажи km 125+965.

Локација 4. У зони I – зона ужег градског језгра, на кат парцели бр. 2085 К.О.Ражањ, планирана је површина јавне намене – путно зеленило, површине 0,0239 ха

Локација 5. Овим Изменама и допунама, у просторној целини III-1 – радна зона, планирана је корекција регулације Косовске улице уз максимално поштовање стања на терену.

Планира се уређење колско-пешачке саобраћајнице ширине 3,5m којом ће бити омогућен саобраћајни приступ изграђеним објектима у Косовској улици.

Изменом је обухваћена кат. парцела бр.2487 К.О. Ражањ, као и кат.парцеле бр. 2500, 2501, 2502, 2503, 2504 К.О. Ражањ.

Локација 6. У зони III – радна зона, у просторној целини III-2, планира се промена намене површина на парцели 1783 (у постојећем стању, на овој парцели се налазе објекти у функцији одржавања државних путева) у површину намењену производним делатностима, услугама, „чистој производњи“. Планира се промена планиране намене и на суседној катастарској парцели (број 1782 К.О. Ражањ), такође у намену производне делатности, услуге, „чиста производња“.

Овим изменама је планирана промена планиране намене на катастарској парцели број 1778 К.О.Ражањ у намену „саобраћајни објекти – бензинска станица). Основним планом, ова парцела је била планирана као путна база.

Нова локација путне базе – површине и објеката за одржавање државних путева, планирана је на катастарским парцелама бр. 1772/1, 1773, 1774, 1776 и делу парцеле 2633/1, све у К.О. Ражањ, у зони IV – зони заштитног зеленила и у коридору државних путева IА реда број А1 и IIA реда број 158. Нова локација је планирана у складу са урађеном техничком документацијом нове путне базе,

Локација 7. У складу са урађеном техничком документацијом овим Изменама и допунама извршена је корекција регулације дела Ражањске реке у дужини од 375,26m. Димензије регулације су исте као и на деоници која је претходно одрађена и уграђена у основни план, тј.ширина дна корита је 4,0m док се косине изводе у нагибу 1:1,5 а висина регулисаног корита износи 1.8 m.

Изменом су обухваћене катастарске парцеле бр. 2630, 1690, 2311, 2297 К.О. Ражањ (у обухвату ПГР-а) и 1891 К.О. Варош (ван обухвата ПГР-а).

Локација 8. Предвиђена је промена планиране намене површина на делу кат.парцеле бр.1781/4 К.О.Ражањ, тако да буде усклађена са стварном наменом на парцели, односно уместо површина за “производну делатност-услуге чиста производња – занатство радионице” планирана је намена на целој парцели “саобраћајни објекат--бензинска станица”.

Локација 9. На кат.парцелама бр.1780/2 и 1781/2, К.О.Ражањ, површине 1477,9m², извршено је усклађивање са фактичким стањем, односно планирана је намена “производна делатност-услуге чиста производња – складиште грађевинског материјала”.

Локација 10. Извршена је корекција планиране намене на кат.парцели бр.1755/3 К.О.Ражањ, тако да уместо “дечја и социјална заштита -дом за стара и изнемогла лица“ буде “дечја и социјална заштита -дом омладине“.

Локација 11. Овим Изменама и допунама плана планирана је изградња јавне површине – паркинг простора на деловима парцела бр. 2167/2 и бр. 2166/1, обе К.О.Ражањ. Будућа уређена паркинг површина има капацитет од најмање 16 паркинг места за паркирање путничких аутомобила.

Локација 12. На делу кат. парцели 2081 К.О.Ражањ, испред цркве, извршена је корекција дела планираног путног зеленила уз улицу Новоражањска (2632/18 К.О.Ражањ) на саобраћајне површине - паркинг простор и колски улаз на парцелу цркве. Предметна измена представља усклађивање плана са изведеним стањем на терену.

Локација 13. Изменама је планирано да грађевинска линија буде удаљена 3 м од регулационе линије на кат.парцели бр.2000 К.О.Ражањ, као резултат усклађивања удаљења грађевинске линије на предметној са суседним парцелама.

Локација 14. Извршена је променита намене дела кат.парцеле број 2486 К.О.Ражањ од планиране улице према комерцијалним садржајима, тако да њена намена уместо “парковске површине“ буде „комерцијални садржаји, услуге и трговина“.

Локација 15. У складу са захтевом и изграђеним објектима на терену, извршена је корекција раскрснице улица Ивана Вушовића и Видовданске тако да регулација не захтева рушење објеката на кат. парцелама бр 2216 и 2435 К.О.Ражањ. Увидом на терену, утврђено је да регулациона линија улице Видовданске, планирана основним планом, прелази и преко изграђеног објекта на парцели бр. 2217 К.О.Ражањ. Да би се оваква ситуација избегла, Другим изменама и допунама извршена је и корекција регулације Видовданске улице у дужини од око 170m.

Локација 16. Извршено је преиспитивање положаја паркинга на деловима кат.парцела бр.2187/3 и 2185/2 К.О.Ражањ и усклађивање са изведеним стањем.

Локација 17. У зони раскрснице улица Видовданска, Михајла Вујића и Ивана Вушовића, на деловима кат.парцела бр.2441/2 и 2440/3 К.О.Ражањ, извршена је корекција планираног паркинг простор и његово усклађивање са изведеним стањем. Осим тога,

извршено је и издвајање (у складу са изведеним стањем на терену) парцеле са наменом “комунални објекти – трафо-станица”) као површине јавне намене.

Локација 18. Планом је извршена промена намене на кат.парцели бр.2633/4 К.О.Ражањ, тако да уместо “парковске површине” има намену “путно зеленило”.

Локација 19. Да би се у што већој мери испоштовало катастарско стање, извршена је корекција регулације дела улице Иве Андрић од нове раскрснице са продужетком улице Јована Јовановића Змаја до раскрснице са улицом 4.јули у дужини од око 320м.

Локација 20. На катастарској парцели бр.2458 К.О.Ражањ, површине 814,5м², уместо паркинг површине, планирана је намена “угоститељство и туризам - камп” као локација будућег туристичког кампа.

Локација 21. У индустријској зони “Север” извршено је преиспитивање ширине планиране регулације саобраћајница. С тим у вези, извршена је корекција регулационе линије саобраћајница у складу са урађеном пројектном документацијом и промењена намена заштитног зеленила у складу са наменом на парцелама које се граниче са планираном саобраћајницом, односно производна делатност и индустрија.

Наведене урађене измене пратиле су и одговарајуће измене текста и графике ПГР-а. У складу са добијеним условима надлежних институција и јавних предузећа, извршена је корекција телекомуникационе и гасоводне инфраструктуре на целокупној територији плана. Корекције се односе како на текстуални, тако и на графички део плана. Због прегледности направљених корекција, формирана су два потпуно нова графичка прилога са предметним инфраструктурама.

У складу са Извештајем о стратешкој процени утицаја Других измена и допуна ПГР-а Ражањ на животну средину измењени су и допуњени делови текста који се односе Условне и мере заштите живота и здравља људи и заштите од пожара, елементарних непогода, техничко-технолошких несрећа и ратних дејстава, као и Мере заштите културно-историјских споменика и заштићених природних целина.

2.2. ПРЕГЛЕД СМЕРНИЦА ДРУГИХ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА

Просторни план Републике Србије од 2010. до 2020. године

Просторним планом Републике Србије од 2010. до 2020. године (“Службени гласник РС”, број 88/10), нарочито су дефинисани: визија, принципи, циљеви просторног развоја, сценарији и концепција просторног развоја, као и регионални просторни развој. Будућа концепција просторног развоја Србије је размотрена у оквиру два основна сценарија са две подсценарија. Сценарио рецесивног раста са елементима кризног управљања и сценарио одрживог просторног развоја, се одвијају у оквиру подсценарија: (1) негативног провредног раста и дезинтегрисаног просторног система, (2) негативног привредног раста и делимично регулисаног просторног система, (3) позитивног привредног раста и неинтегрисаног и делимично регулисаног просторног система и (4) позитивног привредног раста и интегрисаног просторног система. Концепција будућег просторног развоја Србије се огледа у: (1) повећању социјалне кохерентности, (2) еколошке повезаности, уређености и одрживости, (3) подстицању економске – регионалне интерактивности, мобилисању коришћења територијалног капитала и регионалних целина, (4) као и развоју институција и дефинисању нових одговорности. Нова концепција просторног развоја Србије подразумева децентрализацију и регионални развој, нову регионалну организацију Србије, дефинисање функционално – економских региона и области, као и дефинисање подстицајних посебних програма и пројеката за подручја са посебним развојним проблемима. Очекује се да Просторни план Републике Србије подстакне локални просторни развој, посебно у неразвијеним, изолованим, слабије приступачним подручјима (регионима/областима), у којем се налази и пппанско подручје.

За потребе ове стратешке процене посебно се интерпретирају основни циљеви заштите животне средине, и то:

- квалитетна животна средина: чист ваздух; довољне количине квалитетне и хигијенски исправне воде за пиће, рекреацију и производњу; очувано пољопривредно земљиште, екосистеми и биолошка разноврсност; здравствено безбедна храна; уређена насеља и угодност боравка на радном месту и месту становања;
- рационално коришћење природних ресурса, а нарочито необновљивих или делимично обновљивих (минералне и енергетске сировине, воде, земљиште); боље

искоришћавање сировина и енергије, смањење отпада и повећање степена рециклирања; безбедно депоновање комуналног, индустријског и опасног отпада; санација еколошких и "просторних" последица експлоатације сировина; приоритет ће бити дат: изразито деградираним и девастираним подручјима, локалитетима и пејзажима; обнови екосистема; ревитализацији и рекултивацији подручја интензивне површинске експлоатације минералних и енергетских сировина; заштити највреднијих природних добара;

- - заустављање даље деградације природне средине (ваздух, вода, земљиште, вегетација и др.), најпре у критично загађеним урбаним, рударско-енергетским и индустријским центрима, у еколошки највреднијим подручјима, а потом и на целој територији Републике;
- - заустављање ерозије у најугроженијим подручјима;
- - заштита, обнова и санација стања живог света; очување природних предела посебне вредности и значаја, угрожених и ретких биљних и животињских врста; очување равнотеже екосистема и обнова оних који су нарушени; одржавање биодиверзитета;
- - заштита природних предела, амбијента и пејзажа око културно-историјских споменика, у оквиру комплексне заштите ових целина и природних пејзажа уопште;
- - подршка васпитним и образовним програмима у области заштите животне средине и природе.

Просторни план подручја инфраструктурног коридора аутопута Е – 75, деоница Београд – Ниш

Овај Просторни план има директни утицај на планско подручје, с обзиром да аутопут има непосредан утицај на просторни развој планског подручја. Циљеви, мере заштите животне средине, природних, културних добара и предела који су дефинисани Просторним планом инфраструктурног коридора аутопута Е – 75, деоница Београд – Ниш (ППИКБН), су размотрене и на одговарајући начин уграђене у циљу стварања општег оквира за дефинисање мера заштите у овој стратешкој процени. Циљеви заштите животне средине и предела су прилагођени смерницама из овог плана.

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; и
- - 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.

Дефинисане мере заштите од буке од аутопута, ваздуха, земљишта, вода, смањења негативних утицаја на живи свет, спречавање хемијских удеса. Негативни утицаји потичу од самог тела саобраћајнице, положаја саобраћајнице (саобраћајница у долини), положаја трасе и изградња насипа и усека, изградња насипа, пресецањем шума, пресецање влажних станишта, док су за осетљива подручја означени: (1) терени са високим нивоом подземне воде, влажна земљишта и стараче; (2) узане долине река и потока; (3) визуелно атрактивне локације и спомен подручја; (4) долине; (5) шуме, живице и шибља; (6) обале са трском, потоци, мочваре и влажне ливаде. Утврђене су зоне утицаја на животну средину и ширина заштитних појасева, за постојеће и планиране магистралне инфраструктурне системе у инфраструктурном коридору, које су табеларно приказане.

Табела 3. Табеларни преглед зона утицаја на животну средину и ширина заштитних појасева инфраструктурних система

<i>Р. бр.</i>	<i>Инфраструктурни систем</i>	<i>Поремећај функционисања предела / слике предела</i>	<i>Ширина заштитног појаса (м)</i>
- 1.	Аутопут	180 + 180 – ниво буке до 65 db (A) 300 + 300 – ниво буке до 60 db (A) 700 + 700 – ниво буке до 50 db (A)	300 + 300
- 2.	Железничка пруга	100 + 100 уз мере заштите	125 + 125
▪ 3.	Оптички каблови	/	5 + 5
- 4.	Пловни пут	/	150 + 150
▪ 5.	Гасовод	/	50 + 50

Извор: Просторни план подручја инфраструктурног коридора аутопута Е – 75, деоница Београд - Ниш

Такође, овим планом су дефинисане мере заштите животне средине и предела, које се примењују у даљој разради одговарајућим урбанистичким плановима и актима утврђеним законом на планском подручју и техничкој документацији за утврђивање траса планираних магистралних инфраструктурних система и објеката, и то:

- мере заштите земљишта, подземних и површинских вода;
- - мере заштите од буке и вибрација;
- мере заштите од загађеног ваздуха;
- - мере за руковање чврстим отпадом;
- - мере заштите од удеса цистерни са опасним и токсичним хемијским материјама;
- - додатне мере заштите животне средине на функционалним и пратећим садржајима аутопута;
- - мере за контролу стања животне средине у току експлоатације аутопута;
- - мере за унапређење постојећег стања вегетације;
- - мере за реализацију садње планиране вегетације са заштитном функцијом;
- - мере естетског уређења инфраструктурног коридора;
- - мере заштите дивљачи.

Просторни план подручја посебне намене система продуктовода кроз Србију (Сомбор – Нови Сад – Панчево – Београд – Смедерево – Јагодина – Ниш)

Визија просторног развоја инфраструктурног коридора система продуктовода је да са аспекта економске оправданости, еколошке поузданости, социјалне прихватљивости у оквиру најбоље доступних техничко – технолошких могућности, обезбеди ефикасно, економично, поуздано, безбедно функционисање система и тиме омогући адекватно снабдевање домаћег (и у перспективи страног) тржишта нафтним дериватима. Тиме се обезбеђује конкурентност снабдевача нафтним дериватима и подстиче ефикасније, економичније, безбедније и квалитетније снабдевање потрошача. Основна разлика између нафтовода и продуктовода је у томе што се нафтоводом обавља цевоводни транспорт сирове нафте, док се продуктоводом обавља цевоводни транспорт нафтних деривата. Нафтовод је челични цевовод којим се на одређену раздаљину транспортује сирова нафта. Пречник цеви, притисак у цеви и сходно томе, брзина транспорта, у функцији су количине нафте коју је потребно транспортовати. Дебљина цеви је у функцији потребног притиска. Просечна брзина кретања нафте у нафтоводу је око 1 – 1,5 m/s (3,6 – 5,4 km/h). Продуктовод је цевовод (најчешће челични) којим се транспортују деривати (продукти) сирове нафте. Најчешће су то моторна горива - више врста бензина и дизела. Цевоводни транспорт нафтних деривата има низ предности у односу на конвенционални начин транспорта камионским транспортом у цистернама или железничким – вагонима цистернама. Предност цевоводног система транспорта се пре свега огледа у: (а) ефикаснијем и економичнијем начину транспорта; (б) безбеднијем и еколошки прихватљивијем начину транспорта; (в) смањењу трошкова за гориво и одржавање путне и железничке инфраструктуре; (г) смањење саобраћајних оптерећења; (д) подстицању конкурентности произвођача и снабдевача; као и (ђ) увођењу савремених технологија у управљању токовима нафтних деривата. Цевоводним транспортом нафтних деривата омогућиће се: (а) увођење савременог транспорта деривата, (б) смањење транспортних тарифа у односу на

друге видове транспорта, повећање запослености (у току изградње и у току експлоатације), (в) стварања нове друштвене вредности и ефикасности повећањем друштвене нето садашње вредности и друштвене интерне стопе рентабилности, (г) виши степен еколошке безбедности уз већу ефикасност и поузданост транспорта. Продуктовод представља

систем цевовода за транспорт течних деривата нафте - моторних горива (моторних бензина и дизела). Изградња деонице продуктовода Јагодина - Ниш конципира се као једноцевни систем за транспорт моторних горива. Траса продуктовода деонице Јагодина-Ниш полази од терминала „Јагодина“ и води се до терминала „Ниш“ у дужини од сса 102,1 km. Иста је пречника 10“ (DN250 mm) и после изласка са терминала „Јагодина“ полаже се у коридору Ауто-пута Е75:деоница Београд-Ниш. Продуктовод се углавном води испод пољопривредног земљишта на прописаном растојању од објеката, водотока, путева, гасовода и железничке пруге. Коридор/траса инфраструктурног система за транспорт нафтних деривата подразумева одређене локационе услове. У коридору/траси продуктовода издвајају се 3 основне зоне са различитим условима:

- 1. Прва зона – непосредне заштите 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. Друга зона 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 постојећи објекти) на појединим локацијама. Тако се зграде за становање или боравак људи могу градити у појасу ужем од 30m, ако је градња била већ предвиђена урбанистичким планом пре пројектовања продуктовода и ако се примене посебне мере заштите, с тим да најмање растојање насељене зграде од гасовода мора бити:
 - - за пречник продуктовода до Ø 125 mm – 10 m;
 - - за пречник продуктовода од Ø 125 mm до Ø 300 mm – 15 m;
 - - за пречник продуктовода од Ø 300 mm до Ø 500 mm – 20 m;
 - - за пречник продуктовода већи од Ø 500 mm – 30 m.
- 3. Трећа зона обухвата појас од 200 m обострано од осе продуктовода у којем се по правилу налазе зоне подељене у 4 категорије у зависности од густине насељености.

Табела 4. Преглед правила и услова за изградњу продуктовода

Назив утицајне зоне	Ширина зоне	Услови коришћења, уређења и заштите	Категорија земљишта
Прва зона	5 m обострано од осе продуктовода	Забрањено дубоко орање (дубље од 0,5 m) Забрањена садња биљака чије је корење дубље од 1 m	Пољопривр. (водно)
Друга зона	30 m обострано од осе продуктовода	Забрањена изградња објеката за становање и боравак људи	Пољопривр. (водно), (шумско)
Трећа зона	200 m обострано од осе продуктовода	Површине за активности (пољопривредне, шумске, туристичке, енергетске, водне, инфраструктурне) и грађевинска подручја	Пољопривр., грађевинско, водно, шумско, остало

Извор: Просторни план подручја инфраструктурног коридора аутопута Е – 75, деоница Београд - Ниш

Према критеријуму густине насељености дефинисане су 4 категорије, и то:

- 1) Прва категорија - појас цевовода на коме се на јединици појаса цевовода налази до шест стамбених зграда нижих од четири спрата;
- 2) Друга категорија - појас цевовода на коме се на јединици појаса цевовода налази више од шест, а мање од двадесет осам стамбених зграда нижих од четири спрата;
- 3) Трећа категорија - појас цевовода на коме се на јединици појаса цевовода налази двадесет осам или више стамбених зграда нижих од четири спрата, или на коме се налазе пословне, индустријске, услужне, школске, здравствене и сличне зграде и јавне површине као што су: игралишта, шеталишта, рекреациони терени, отворене позорнице, спортски терени, сајмишта, паркови и сличне површине, на којима се трајно или повремено задржава више од двадесет људи, а налазе се на удаљености мањој од 100 m од осе цевовода;
- 4) Четврта категорија - појас цевовода на коме на јединици појаса цевовода преовлађују четвороспратне или вишеспратне зграде.

Густина насељености одређује се у заштитном појасу цевовода ширине од по 200 m са сваке стране, рачунајући од осе цевовода, и у дужини јединице појаса цевовода. Овај просторни план дефинише правила за постројења која су саставни део продуктовода, и то најмање растојање од:

- (1) граничне линије суседног поседа,
- (2) крајње спољне ивице путног појаса,

- (3) крајње спољне ивице пружног појаса.

У случају да продуктовод пролази близу других објеката или је паралелан с тим објектима, одстојање не сме бити:

- (1) мање од 5 m од државних путева II реда и општинских путева, рачунајући од спољне ивице путног појаса;
- (2) мање од 10 m од државних путева I реда, рачунајући од спољне ивице путног појаса;
- (3) мање од 20 m од железничке пруге, рачунајући од границе пружног појаса;
- (4) мање од 30 m од надземних делова цевовода, рачунајући од спољне ивице путног појаса, односно од границе пружног појаса, осим ако је цевовод постављен на друмски или железнички мост;
- (5) мање од 15 m од индустријских колосека, рачунајући од осе крајњег колосека;
- (6) мање од 1 m (мерено хоризонтално) од грађевинских објеката, рачунајући од темеља објекта, под условом да се не угрожава стабилност објекта;
- (7) мање од 1m (мерено хоризонтално) од друге цеви продуктовода (рачунајући од спољне ивице цевовода) тамо где се продуктовод планира као двоцевни систем (деоница Панчево – Нови Сад).
- (8) мање од 50 cm од других подземних инсталација и мелиорационих објеката, рачунајући од спољне ивице цевовода до спољне ивице инсталације или објекта;
- (9) мање од 10 m од регулисаних водотока и канала, рачунајући од ножице насипа.

(10) Ако цевовод пролази близу нерегулисаних водотока, бунара, извора и изворишних подручја, као и ако је паралелан са водотоцима, потребно је прибавити сагласност од организација и органа надлежних за послове водопривреде.

(11) мање од 10 m од темеља стуба далековода (према "Правилнику о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 до 400 kV " ("Сл.лист СРЈ" бр.18/92) и ЈУС Н.ЦО.105 – "Технички услови заштите подземних металних цевовода од утицаја електроенергетских постројења"). Такође, за добијање сагласности за изградњу објекта у близини или испод далековода, чији је власник ЈП "Електромрежа Србије" потребна је сагласност исте.

Изградња прелаза продуктовода преко железничке пруге и железничког моста није дозвољена, осим у изузетним случајевима, уз претходно прибављену сагласност надлежних органа који управљају железничком мрежом. У случају планираног цевовода испод саобраћајница (прокопавањем саобраћајнице или бушењем рова) примењују се посебне техничке антикорозионе мере заштите и изолације (заштитне цеви већег пречника и сл.). Код постављања цевовода од продуктовода испод саобраћајница I и II реда укрштање извршити механички подбушивањем испод трупа пута и управно на пут. Том приликом мора се употребити заштитна цев одговарајуће чврстоће и пречника који је за најмање 100mm већи од спољашњег пречника продуктовода. Правила за угао укрштања продуктовода са саобраћајницама, водотоцима и каналима се прописују у распону између 60° и 90°. Укрштање под мањим углом је могуће уз претходну прибављену сагласност надлежних органа. За државне путеве I и II реда укопавање предвидети на минималној дубини 1,35 m од најниже коте коловоза до горње коте заштитне цеви. Минимална кота од коте дна путног канала на државним путевима I и II реда до горње коте заштитне цеви износи 1,00m. Дубина на којој се врши полагање цевовода зависи од пречника цеви уз обавезни надслој од 80 cm изнад горње изводнице укопаног цевовода. Укрштање продуктовода са надземним електропроводима изводи се на минималном одстојању од висине 1,5h најближег стуба или када је реч о високим напонима од 110 kV и више, цевоводи се проводе по средини размака између два стуба због избегавања дејства "лутајућих струја". При вођењу продуктовода испод електрифицираних железничких пруга мора бити изграђена двострука изолација цевовода у дужини од 50m улево и удесно, рачунајући од границе пружног појаса.

Просторни план општине Ражањ

Садржина ППО Ражањ дефинисана је Законом о планирању и изградњи и подзаконским актом - Правилником о садржини и изради планских докумената. Циљеви, концепција, стратешка опредељења, планска решења, приоритети, мере и смернице за спровођење у ППО Ражањ су дефинисани, полазећи од:

- - принципа планирања (економска оправданост, социјална прихватљивост и еколошка одрживост),

- - правног оквира којим су утврђују нормативи и правила у управљању природним и створеним ресурсима (пољопривредно земљиште, воде, шуме, ловна подручја, минералне и енергетске сировине, грађевинско земљиште, инфра и супраструктура),
- - изије и потребе развоја општине Ражањ користећи природне и створене вредности мобилисањем територијалног капитала;
- - рационалног и одрживог организовања привредних и других активности (пољопривреда, водопривреда, шумарство, лов, рударство и енергетика, индустрија, грађевинарство, саобраћај и телекомуникације, туризам и заштита животне средине).

Просторни план јединице локалне самоуправе (просторни план општине) садржи, нарочито:

- 1. полазне основе за израду плана;
- 2. оцену постојећег стања (SWOT анализа);
- 3. посебно обележавање грађевинског подручја са границама подручја;
- 4. делове територије за које је предвиђена израда урбанистичког плана;
- 5. правила уређења и грађења за делове територије за које није предвиђена израда урбанистичког плана;
- 6. шематски приказ уређења насељених места за делове територије за које није предвиђена израда урбанистичког плана;
- 7. циљеве и принципе и концепцију просторног развоја јединице локалне самоуправе;
- 8. принципе и пропозиције заштите, уређења и развоја природе и природних система;
- 9. концепцију и пропозиције просторног развоја и дистрибуцију становништва, мреже насељених места и јавних служби;
- 10. концепцију и пропозиције просторног развоја економије, дистрибуцију активности и употребу земљишта;
- 11. просторни развој саобраћаја, инфраструктурних система, комуналне инфраструктуре и повезивање са регионалном инфраструктурном мрежом;
- 12. регионалне и прекограничне аспекте и функционалне везе;
- 13. мере заштите, уређења и унапређења природних и културних добара;
- 14. однос градских и сеоских насеља;
- 15. мере за равномерни територијални развој јединице локалне самоуправе;
- 16. мере и инструменте за остваривање просторног плана јединице локалне самоуправе и приоритетних планских решења и пројеката;
- 17. мере за спровођење просторног плана јединице локалне самоуправе.

Основно питање ППО Ражањ од значаја за стратешку процену је промена негативних и подржавање позитивних тенденција у досадашњем развоју општине Ражањ, заштитом и одрживим коришћењем природних ресурса (развој привредних делатности, развој туризма, коришћење и заштита вода, производња енергије, коришћење и заштита пољопривредног, шумског и др. земљишта) у планском хоризонту, по етапама спровођења. На првом месту је промена негативних демографских кретања, односно подстицање развоја на основу природних потенцијала и активирање и мобилизирање територијалног капитала.

Визија развоја општине Ражањ гласи: *Ражањ, економски развијена општина и интегрисана са окружењем, атрактивна за живот и рад, са флексибилним тржиштем рада, конкурентним људским ресурсима и богатим културним идентитетом.* Остварење визије развоја зависи од: развоја људских ресурса, економског развоја и развоја малих и средњих предузећа, развоја инфраструктуре, просторног и урбанистичког планирања и заштите животне средине, руралног развоја и развоја пољопривреде, развоја туризма, развоја јавних служби. Визија се остварује оптималним искоришћењем природних ресурса, повезаношћу традиционалних сектора са модерним тржишним захтевима, подржавањем развоја иновација и информационих технологија, подстицањем развоја малих и средњих предузећа, успостављањем јединственог система просторног, урбанистичког планирања и заштита животне средине, успостављање међуопштинских и регионалних партнерстава, пружањем подршке развоју индустрије здраве хране, индустрије неметала, информационих технологија, интелектуалних услуга и туристичке понуде засноване на традицији и природним ресурсима. Територијални развој општине представља дугорочан процес, који се заснива на следећим принципима: укљученост локалних и регионалних актера, партнерство између локалне самоуправе, јавног и приватног сектора, НВО, одрживост -

финансијска, институционална и политичка, подизање степена квалитета, конкурентности, подстицање иновација и промовисање једнаких шанси за све.

Просторним планом општине Ражањ утврђен је низ циљева у складу са теоријом и праксом планирања, концепција просторног развоја, стратешка опредељења, као и приоритети за реализацију. Основни - генерални циљ, који представља основу планске концепције, решења и пропозиција овог плана је сагледавање капацитета и потенцијала планског подручја, и стварање

планског основа за организовану заштиту, уређење и унапређење простора, као и услова за брз, континуалан и равномеран развој општине, уз усмерење ка процесима европских интеграција. На основу специфичности општине Ражањ, положају, просторној структури, као и могућности ангажовања у периоду након усвајања овог плана, дефинисан је низ општих и посебних (секторских) циљева, као и задатака, од којих се за потребе ове стратешке процене издвајају главни:

- - позиционирање и организовање општине на локалном и регионалном нивоу, са већим компактним градским насељем и развијеном мрежом сеоских насеља која покрива општинску територију, и функционише на принципу новог урбано-руралног односа и партнерства;
- - развијање просторне и функционалне организације општине, према утицају просторних и функционалних система у непосредном окружењу, као и развој и унапређење градског насеља;
- - побољшање опште просторне структуре општинске територије, кроз комплекс грађевинског и продуктивног земљишта, систем насеља и грађевинских реона, саобраћаја, инфраструктуре и комуналних објеката, подручја за одмор и рекреацију, посебних зона и целина, природних и културних добара;
- - обликовање мреже насеља на широј општинској територији, и дефинисање физичког, просторног и функционалног капацитета градског насеља;
- - физичка, продуктивна, социјална и еколошка трансформација руралног подручја, као значајног дела општинске територије, са ослонцем на покривању простора у оквиру демографског и насељског комплекса;
- - дефинисање, одржање и побољшање општег и специфичног еколошког капацитета средине, са потпуном валоризацијом природних и створених система;
- - прилагођавање организационе и планске структуре општине новом систему насеља, у просторном и функционалном смислу;
- - дефинисање просторних целина и потеза са претежним, специфичним или изразитим особеностима, ради формирања одговарајућих услова и правила за коришћење, уређење и унапређење простора.
- - дефинисање планске основе јединственог, али отвореног просторног, физичког, функционалног и еколошког система, са могућношћу проширења у оквиру ужег и ширег регионалног система и полицентричне агломерације Централне Србије.

Сви плански ефекти, као крајњи циљ имају стварање услова за превазилажење економске и социјалне депресије средине, која се одражава, пре свега, кроз опадање броја становника и радних места. Крајњи циљ је и превођење простора у програмски и продуктивни систем на комплетном подручју општинске територије, са обновом развојних потенцијала, и подизањем материјалног и општег капацитета општине на виши ниво. Посебни циљеви се односе на све секторе просторног развоја (простор и земљиште, становништва и насеља, производњу и пословање, општи развој руралног подручја, друштвена опрема и организација, саобраћај и комуникације, инфраструктура и комунална опрема, заштита и унапређење животне средине, посебних вредности, природног и културног наслеђа).

Концепција просторног развоја у циљу реализације дугорочне визије се ослања на следећим стратешким приоритетима:

- - повећање запослености и развој људских ресурса, уз увођење принципа доживотног учења стварањем институционалног оквира на локалном нивоу ради стимулисања запошљавања; регионално партнерство институција и сектора у смислу развоја људских ресурса; повећање степена запошљавања и samozapoшљавања, као и подршка активним мерама запошљавања; промоција и успостављање механизма перманентног образовања;
- - конкурентна, извозно оријентисана привреда, заснована на иновацијама и развијеним брендovima развијањем сектора малих и средњих предузећа, реструктурирањем предузећа, подстицањем развоја прерађивачких капацитета, подстицањем извозно оријентисаних предузећа, функционално и напредно

повезивање свих привредних и друштвених субјеката - мастера и кластера; развој брендова и одрживост конкурентске предности;

- - развој инфраструктурних система, просторног и урбанистичког планирања за подршку економском развоју, уз заштиту и унапређење животне средине, конитнуалниом изградом планске документације, стратешким промишљањем и деловањем, унапређењем животне средине; регионалном и међурегионалном повезаношћу инфраструктурних објеката (путеви, телекомуникације, водоснабдевање, депоније); развијењем и стандардизацијом информационих система; приближавањем стандардима ЕУ у области очувања животне средине;
- реструктурирање и диверсификација пољопривредне производње, са широком тенденцијом повећања прерађивачких капацитета, као и развијена рурална средина привлачна за живот, применом стандарда ЕУ у домену производње и прераде пољопривредних производа; подизањем квалитета и квантитета примарне пољопривредне производње; производњом здраве хране уз коришћење нових технологија; запошљавањем радне снаге на селу кроз едукацију, упознавањем са новим технологијама и подизање прерађивачких капацитета; развојем сеоског туризма и алтернативних привредних активности у сеоским срединама; побољшањем комуналног и социјалног стандарда и квалитета живљења на селу; подстицањем развоја брендова и маркетинг пољопривредних производа; стварањем друштвено-економских и тржишних услова за убрзани економски и социјални развој села; заустављање депопулације и погоршања демографске и социјалне структуре сеоских подручја; активирање локалних потенцијала и подизање мотивације сеоског становништва да развија и уређује сеоско подручје као дугорочну перспективу и избор за живот и привређивање;
- - промоција развоја туризма, заснованом на концепту одрживости, а у складу са међународним стандардима квалитета, подстицањем развоја маркетинга, промоцијом и подстицањем развоја информатичке основе; успостављање система квалитета и усаглашавање са стандардима ЕУ; подстицањем индивидуалних и институционалних капацитета за развој људских ресурса за потребе развоја одрживог туризма и подстицање развоја туристичке инфраструктуре.

У оквиру концепције просторног развоја разрађене су и на одговарајући начин су дефинисане трансрегионална, трансгранична и интрарегионална димензија, повезујући друге административне територије јединица локалне самоуправе са становишта економских интереса, функционалног повезивања, као и других фактора који повезују планско подручје са ширим или ужим окружењем.

Полазећи од стратешког карактера планског документа, за потребе стратешке процене ПГР Ражањ дефинисана су стратешка планска решења која су била предмет процене, и то:

- коришћење пољопривредних потенцијала и производња здраве хране;
- одрживо коришћење природних ресурса;
- развој путне и железничке инфраструктуре;
- развој логистичких услуга и функција у циљу подстицања привредних активности;
- дугорочно решавање водоснабдевања насеља;
- заједничко одржавање и унапређење електроенергетског система;
- развој туризма и туристичких капацитета на основу одрживог коришћења природног и културног наслеђа;
- дугорочно решавање проблема депоновања отпада;
- подстицање развоја привреде на кластерским основама и повезивање комплементарних делатности;
- подстицање развоја малих и средњих предузећа;
- стални мониторинг животне средине у конфликтним подручјима и потезима, и предузимање неопходних мера заштите и инвестирање у сектор животне средине;
- постизање рационалније и усклађеније мреже насеља у сврху равномернијег размештаја центара услуга, њихове децентрализације и приближавања корисницима, уз смањење разлика у условима и стандардима коришћења;
- подстицање развоја веза између већих сеоских насеља уз развој комплементарних функција, као и регионално повезивање јавних објеката и служби и њихова специјализација.

2.3. КОНСУЛТАЦИЈЕ СА ЗАИНТЕРЕСОВАНИМ ОРГАНИМА И ОРГАНИЗАЦИЈАМА

У складу са одредбама члана 11. Закона, обављене су претходне консултације са заинтересованим органима и организацијама. Пре доношења одлуке, надлежни општински орган је извршио консултације и усаглашавање ставова заинтересованих органа и организација, органа локалне самоуправе, корисника простора и других актера. Истовремено, прибављено је мишљење органа надлежног за послове заштите животне средине општинске управе Ражањ. За потребе израде ПГР Ражањ, обављене су консултације са надлежним органима, организацијама, комуналним службама, корисницима простора. Достављени подаци су на одговарајући начин обрађени, разрађени и уграђени у плански документ. У складу са чланом 18. Закона заинтересовани органи, организације, удружења грађана, НВО и друге заинтересоване групе и појединци, могу у оквиру јавног увида да остваре увид у Извештај о стратешкој процени утицаја, тако да се на овај начин претходне консултације настављају у оквиру јавних консултација.

3. ПРЕГЛЕД КАРАКТЕРИСТИКА И ОЦЕНА СТАЊА

3.1. ОЦЕНА СТАЊА КВАЛИТЕТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Квалитет амбијенталног ваздуха условљен је емисијама SO₂, NO_x, CO, чађи, прашкастих материја и других загађујућих материја које потичу из различитих објеката и процеса. Као главни извори загађивања ваздуха су термоенергетски објекти (термоелектране, топлане), рафинерије нафте, објекти хемијске индустрије, продукти сагоревања горива у домаћинствима, индивидуалним котларницама и индустрији, затим саобраћај, грађевинска делатност, неодговарајуће складиштење сировина, депоније отпада и др. *Загађење ваздуха из тачкастих извора* последица је застарелих технологија, недостатка постројења за пречишћавање димних гасова и ниске енергетске ефикасности постројења у индустријском и енергетском сектору, као и лошег квалитета горива за грејање. Узроци *загађења ваздуха из мобилних извора* су лош квалитет моторног горива (оловни бензин¹), употреба старих возила која се лоше одржавају и возила без катализатора, као и неадекватни технички стандарди за возила. Квалитет ваздуха контролише се и прати мерењем емисије и имисије. Мерење *емисије* дужни су да обезбеђују загађивачи ваздуха, претежно индустрија и енергетика. Систематско мерење *имисије* обезбеђује Република Србија. Мерење имисије врши се у складу са Програмом контроле квалитета ваздуха на територији Републике Србије, чија је законска основа садржана у Закону о заштити животне средине („Службени гласник Републике Србије“, бр. 135/04 и 88/10). Систематска мерења имисије врше се у оквиру мреже мерних места, постављене у више нивоа:

- основна мрежа метеоролошких станица и основна мрежа урбаних метеоролошких станица

- локална мрежа урбаних станица за мерење имисије основних загађујућих материја и локална мрежа урбаних станица за мерење имисије специфичних загађујућих материја
- основна мрежа станица за праћење утицаја загађеног ваздуха на здравље људи.

Локална мрежа урбаних станица за мерење имисије основних загађујућих материја (сумпордиоксид, азотдиоксид, приземни озон, угљенмоноксид, таложне материје, суспендоване честице) одвија се у оквиру мреже станица на 28 локалитета, међу којима није општина Ражањ. Загађивање на подручју Ражањ је изазвано застарелим технологијама, недовољним пречишћавањем емитованих гасовитих супстанци, нерационалним коришћењем сировина и енергије и лошим одржавањем. Основни извори загађивања ваздуха су саобраћај, неадекватно складиштење и одлагање нуспродуката, доминантно коришћење необновљивих енергената, пре свега фосилних горива у привреди и домаћинствима.

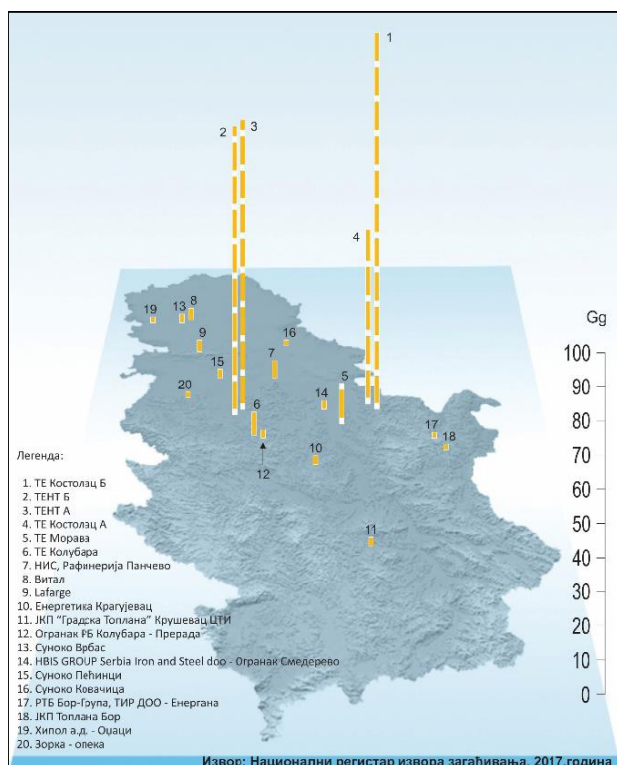
Квалитет ваздуха

Квалитет ваздуха у Ражњу условљен је климатским, географским, геоморфолошким карактеристикама, као и емисијом полутаната из разних сталних или повремених извора. Развој, потреба за енергијом и енергентима, урбанизација, развој саобраћаја условили су антропогени утицај на елементе животне средине, односно квалитет ваздуха. Основни чиниоци који утичу на квалитет ваздуха су: технолошки процеси и операције привреде, сагоревање бензина, дизел горива и другог погонског горива, трансформисањем хемијске енергије горива у механичку и топлотну. Претпоставка је да ће у Ражњу у будућем периоду доћи до развоја, с тиме да овај развој не мора да представља притисак на животну средину. Тим пре, јер се предвиђа топлофикација и гасификација, тако да и у случају да се оживи привредна активност и повећају енергетски капацитети постројења за потребе привреде и индивидуалних котларница не очекује значајније повећање загађености ваздуха. Ова процена се заснива на томе да ће се сагоревањем фосилних или чврстих горива доћи до емитовања загађујућих супстанци, с тим да те количине ће још увек бити у границама толеранције, имајући у виду еколошки капацитет простора, као и укупан број корисника. Хемијски састав типичних загађујућих супстанци условљен је елементарним саставом фосилних горива. Истовремено, саобраћај представља трећи сегмент који утиче на квалитет саобраћаја. Емитују се угљеникови оксиди, азотови оксиди, сумпорни оксиди,

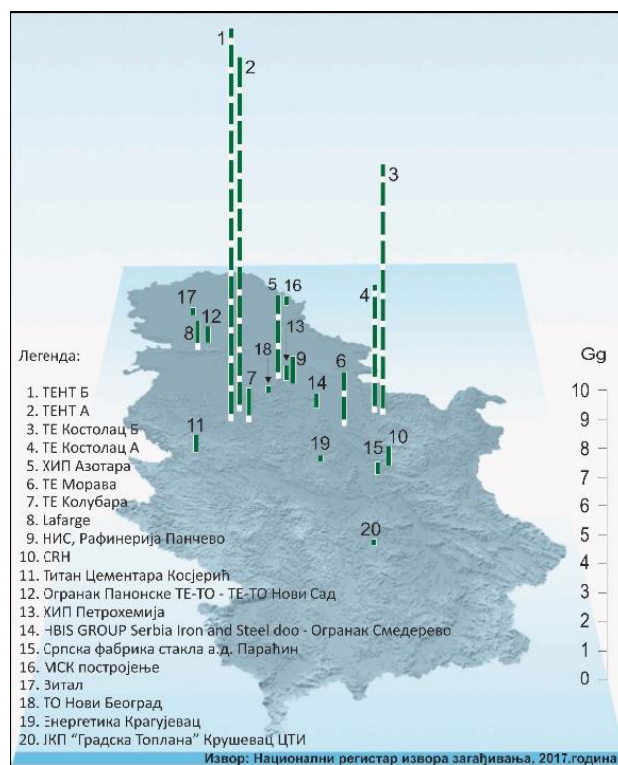
¹ Употреба моторних бензина са оловним антидетонаторима је законом укинута, тако да се овај став односи на претходни период, када је ова врста горива била доминантна.

као и тешки метали (олово), угљоводоници, дим и чађ. Аерополутанти потичу из: (1) индустрије (SO₂, меркаптан, непријатни мириси и други полутанти); (2) грејање (фосилна горива), и (3) саобраћаја (NO, NO₂, CO₂, угљоводоници, Pb, честице чађи, прашина и др.). Аерозагађења из домаћинства и саобраћаја на подручју општине су последица сагоревања чврстих и течних енергената и погонских фосилних горива – нафтних деривата, угља и сл., и то следећих супстанци: чађ, пепео, дим, SO₂, NH једињења, CO₂, Pb, алдехиди, честице и др. Преласком на безоловна моторна горива, очекује се да у будућем периоду дође до смањења концентрација олова.

На основу доступних података² мерења у протеклом периоду (Републички хидрометеоролошки завод, мрежа института за јавно здравље и други), може се оценити да је квалитет животне средине на територији општине Ражањ релативно добар. На основу Извештаја о стању животне средине у Републици Србији у 2017. години и Извештаја: Квалитет ваздуха у Републици Србији 2017. године територија општине Ражањ није идентификована као подручје са којег се емитују умерене концентрације аерополутаната (SO₂, чађ (прашкасте материје) и NO₂).



Слика 1. Емисије оксида сумпора из 20 највећих извора у Републици Србији (Gg) у 2017. години³

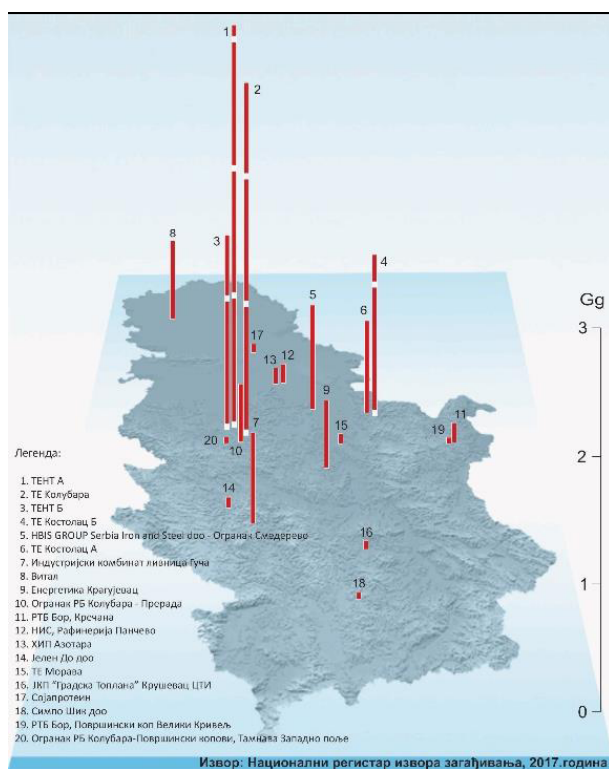


Слика 2. Емисије оксида азота из 20 највећих извора у Републици Србији (Gg) у 2017.години⁴

² Извор: Квалитет ваздуха у Републици Србији 2017. године и Извештај о стању животне средине у Републици Србији за 2017. годину – Агенција за заштиту животне средине и др.

³ Исти извор података (Референца 2)

⁴ Исти извор података (Референца 2)



Слика 3. Емисије прашкастих материја из 20 највећих извора у Републици Србији (Gg) у 2017. години⁵

У току 2017. године у оближњим градовима забележено прекорачење граничне вредности⁶ концентрације SO₂. У поређењу са другим општинама и градовима у Србији, може се закључити да у погледу концентрације SO₂ Ражањ има релативно квалитетан ваздух.

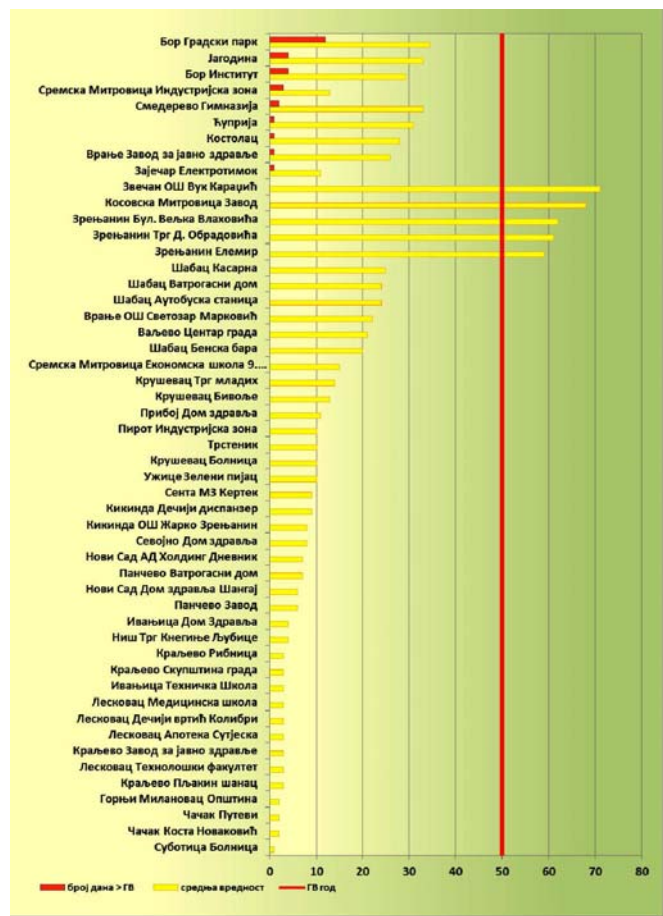
Табела 6. Средње годишње имисионе концентрације SO₂,

⁵ Исти извор података (Референца 2)

⁶ Граничне вредности имисије су одређене према "старој регулативи" односно према мерилима и критеријумима пре доношења Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха ("Службени гласник РС", број 11/2010), тако да су ГВИ одређене према следећим концентрацијама загађујућих супстанци: SO₂ (µg/m³) - 150 µg/m³; чађ (µg/m³) - 50 µg/m³; NO₂ (µg/m³) - 85 µg/m³. Нове граничне вредности имисије утврђене Уредбом биће у примени за резултате мониторинга у току 2010. године.

број дана преко ГВ и максималне дневне имисионе концентрације SO₂ (µg/m³) у 2017. години⁷

SO ₂ (µg/m ³)	средња вредност	број дана > ГВ	макс. дневна вредност
Бор Градски парк	34	12	258
Косовска Митровица Завод	68	0	119
Звечан ОШ Вук Караџић	71	0	120
Бор Институт	29	4	285
Врање Завод за јавно здравље	26	1	149
Смедерево Гимназија	33	2	152
Шабац Аутобуска станица	24	0	65
Шабац Ватрогасни дом	24	0	57
Шабац Касарна	25	0	50
Врање ОШ Светозар Марковић	22	0	98
Костолац	28	1	126
Јагодина	33	4	154
Шабац Бенска бара	20	0	47
Ћуприја	31	1	151
Сремска Митровица Економска школа 9. мај	15	0	91
Ваљево Центар града	21	0	109
Прибој Дом здравља	11	0	111
Сремска Митровица Индустриска зона	13	3	141
Ужице Зелени пијац	10	0	70
Сеојно Дом здравља	8	0	56
Панчево Ватрогасни дом	7	0	39
Крушевац Бивоље	13	0	68
Крушевац Трг младих	14	0	61
Зајечар Електротимок	11	1	192
Панчево Завод	6	0	38
Ниш Трг Кнегиње Љубице	4	0	30
Краљево Пљачин шанац	3	0	19
Лесковац Технолошки факултет	3	0	3
Ивањица Дом Здравља	4	0	15
Краљево Завод за јавно здравље	3	0	27
Лесковац Апотека Суђеска	3	0	6
Лесковац Дечији вртић Колибри	3	0	7
Лесковац Медицинска школа	3	0	5
Ивањица Техничка Школа	3	0	10
Чачак Коста Новаковић	2	0	9
Чачак Путеви	2	0	7
Горњи Милановац Општина	2	0	9
Крушевац Болница	10	0	63
Трстеник	10	0	54
Суботица Болница	1	0	3
Кикинда ОШ Жарко Зрењанин	8	0	26
Кикинда Дечији диспанзер	9	0	27
Пирот Индустриска зона	10	0	31
Зрењанин Елемир	59	0	83
Зрењанин Бул. Вељка Влаховића	62	0	88
Зрењанин Трг Д. Обрадовића	61	0	84
Сента МЗ Кертек	9	0	30
Нови Сад АД Холдинг Дневник	7	0	42
Нови Сад Дом здравља Шангај	6	0	30
Краљево Скупштина града	3	0	17
Краљево Рибица	3	0	30



Графикон 1. Средња годишња концентрација SO₂ и број дана са прекорачењем ГВ у 2017.⁸

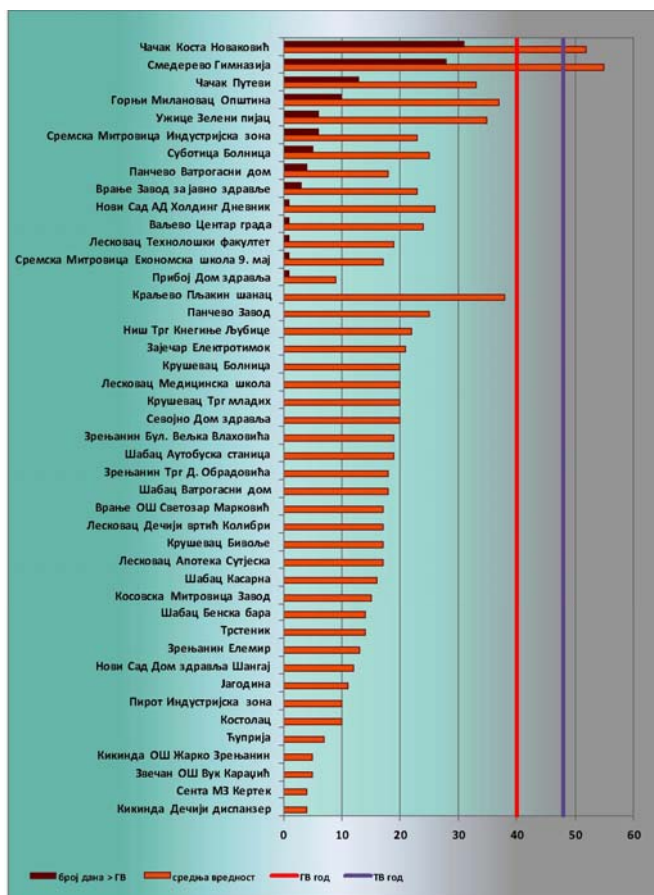
У току 2017. године није било прекорачења граничне вредности имисије концентрације NO₂. Средња вредност је 13 µg/m³, док је највиша средња вредност концентрације износила 55 µg/m³. Истовремено у Републици Србији посматрајући просечне вредности није ни на једном месту прекорачен годишњи дозвољени лимит за NO₂ (60 µg/m³). У том смислу може се закључити да је на територији општине Ражањ по овом индикатору квалитет ваздуха добар. Истовремено, на територији Републике Србије забележена су прекорачења максималног дозвољеног дневног лимита у Београду (на два мерна места) и Чачку.

⁷ Исти извор података (Референца 2)

⁸ Исти извор података (Референца 2)

Табела 7. Средње годишње концентрације NO₂, број дана преко ГВ и максималне дневне концентрације NO₂ у ваздуху (µg/m³) у 2017. години⁹

NO ₂ (µg/m ³)	средња вредност	број дана > ГВ	макс. дневна вредност
Чачак Коста Новаковић	52	31	164
Смедерево Гимназија	55	28	126
Краљево Пљачин шанац	38	0	81
Ужице Зелена пијаца	35	6	138
Чачак Путева	33	13	192
Горњи Милановац Општина	37	10	131
Лесковац Технолошки факултет	19	1	108
Ниш Трг Книгине Љубице	22	0	71
Својно Дом здравља	20	0	82
Врање Завод за јавно здравље	23	3	112
Крушевац Трг младих	20	0	78
Ваљево Центар града	24	1	100
Лесковац Медицинска школа	20	0	75
Лесковац Апотека Сутјеска	17	0	78
Сремска Митровица Индустриска зона	23	6	344
Јагодина	11	0	63
Суботица Болница	25	5	90
Крушевац Бивоље	17	0	61
Лесковац Дечији вртић Колибри	17	0	68
Сремска Митровица Економска школа 9. мај	17	1	96
Зајечар Електротимок	21	0	62
Врање ОШ Светозар Марковић	17	0	85
Панчево Ватрогасни дом	18	4	110
Панчево Завод	25	0	84
Костолац	10	0	45
Ђуприја	7	0	56
Косовска Митровица Завод	15	0	35
Прибој Дом здравља	9	1	307
Звечан ОШ Вук Караџић	5	0	32
Крушевац Болница	20	0	71
Трстеник	14	0	64
Шабац Аутобуска станица	19	0	41
Шабац Ватрогасни дом	18	0	44
Шабац Касарна	16	0	50
Шабац Бенска бара	14	0	34
Кикинда ОШ Жарко Зрењанин	5	0	24
Кикинда Дечији диспанзер	4	0	21
Пирот Индустриска зона	10	0	31
Зрењанин Елемир	13	0	27
Зрењанин Бул. Вељка Влаховића	19	0	49
Зрењанин Трг Д. Обрадовића	18	0	43
Сента МЗ Кертек	4	0	19
Нови Сад АД Холдинг Дневник	26	1	101
Нови Сад Дом здравља Шангај	12	0	44



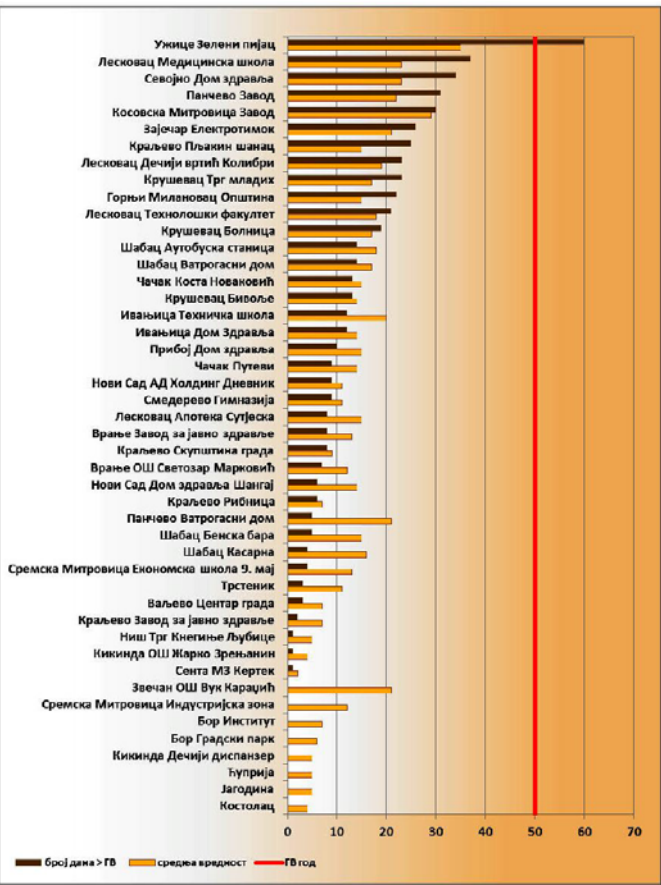
У току 2017. године није било дана са прекораченим граничним вредностима концентрације чађи, средња вредност је 7 µg/m³, док је максимална средња вредност била 35 µg/m³. Може се закључити да је чађ доминантни загађивач ваздуха у општини Ражањ, и то у зимској сезони, што је последица употребе фосилних горива као доминантних енергената.

⁹ Исти извор података (Референца 2)

¹⁰ Исти извор података (Референца 2)

Табела 8. Средње годишње концентрације чађи, број дана преко ГВ и максималне дневне концентрације чађи у ваздуху ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) у 2017. години ¹¹

Чађи ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	средња вредност	број дана > ГВ	макс. дневна вредност
Ужице Зелени пијац	35	60	170
Косовска Митровица Завод	29	30	92
Севојно Дом здравља	23	34	194
Лесковац Медицинска школа	23	37	201
Ивањица Техничка школа	20	12	140
Лесковац Технолошки факултет	18	21	129
Лесковац Алотена Суђеска	15	8	217
Шабац Ватрогасни дом	17	14	69
Звечан ОШ Вук Караџић	21	0	45
Лесковац Дечији вртић Колибри	19	23	114
Шабац Аутобуска станица	18	14	63
Шабац Касарна	16	4	57
Крушевац Трг младих	17	23	151
Чачак Путеви	14	9	87
Зајечар Електротимок	21	26	143
Панчево Ватрогасни дом	21	5	122
Шабац Бенска бара	15	5	55
Ивањица Дом Здравља	14	12	160
Панчево Завод	22	31	165
Краљево Пљакин шанац	15	25	122
Смедерево Гимназија	11	9	79
Крушевац Бивоље	14	13	119
Прибој Дом здравља	15	10	87
Чачак Коста Новковић	15	13	101
Ниш Трг Книгине Љубице	5	1	91
Врање Завод за јавно здравље	13	8	125
Горњи Милановац Општина	15	22	128
Врање ОШ Светозар Марковић	12	7	85
Сремска Митровица Економска школа 9. мај	13	4	75
Ваљево Центар града	7	3	133
Сремска Митровица Индустриска зона	12	0	31
Јагодина	5	0	39
Бор Институт	7	0	21
Краљево Завод за јавно здравље	7	2	68
Бор Градски парк	6	0	18
Туприја	5	0	37
Костолац	4	0	45
Крушевац Болница	17	19	129
Трстеник	11	3	72
Кишкинда ОШ Жарко Зрењанин	4	1	50
Кишкинда Дечији диспанзер	5	0	45
Сента МЗ Кертек	2	1	55
Нови Сад АД Холдинг Дневник	11	9	83
Нови Сад Дом здравља Шангај	14	6	59
Краљево Рибница	7	6	128
Краљево Скупштина града	9	8	75



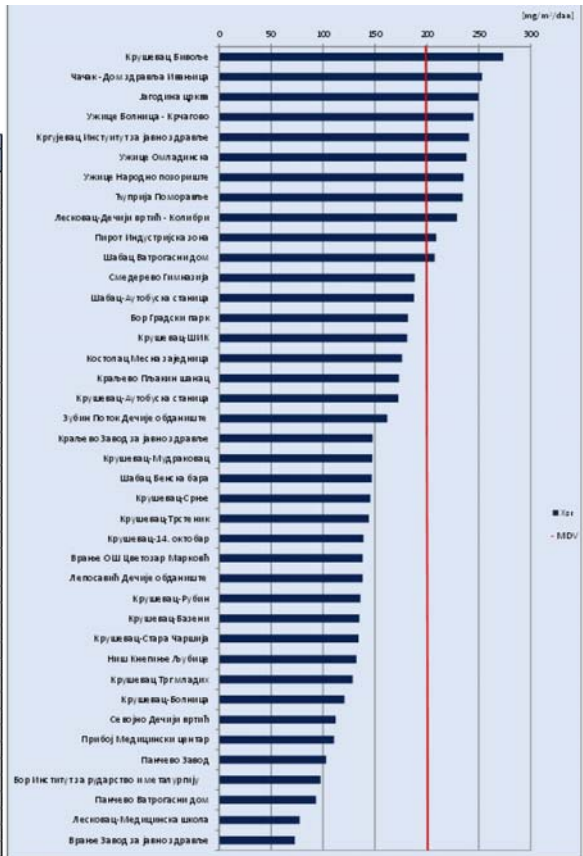
Графикон 3. Средња годишња концентрација чађи и број дана са прекорачењем ГВ у 2017. ¹²

Током 2017.године средње годишње вредности укупних таложних материја ($\text{mg}/\text{m}^2/\text{dan}$) и максималне дозвољене вредности за станице у државној и локалним мрежама су бележене по месецима и представљене су у следећој табели и графикону.

¹¹ Исти извор података (Референца 2)
¹² Исти извор података (Референца 2)

Табела 9. Средња годишња вредност и средње месечне вредности укупних таложних материја материја(mg/m2/dan) у 2017. години¹³

Институција	Станица	Општи годишњи просек	Месечне вредности											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Институт за рударство и металургију Бор	Бор-Институт за рударство и металургију Бор	98	63	65	113	172	163	59	57	152	62	89	105	72
	Бор-Градски парк	182	119	234	198	251	250	68	60	197	93	282	270	160
Завод за јавно здравље Чачак	Чачак - Др. Јовановић Миломир	253	48	30	160	189	358	1573	141	120	76	167	71	105
	Батина - Гоморавице	234	52	30	76	365	300	642	142	113	122	424	261	285
Завод за јавно здравље Туринај "Панорама"	Јагодина - Црква	250	22	44	72	248	270	763	345	447	197	127	218	245
	Криваца - Институт за јавно здравље	241	570	282	228	531	244	199	117	162	105	159	108	184
Институт за јавно здравље Крагујевац	Крагујевац - Завод за јавно здравље	148	212	123	76	217	157	216	126	63	153	245	117	68
	Крагујевац - Пољског вана	173	281	263	125	244	228	238	106	68	146	211	82	82
Завод за јавно здравље Крагујевац	Крагујевац - Три моста	129	110	89	59	134	118	141	136	165	163	177	123	
	Крагујевац - Београд	274	156	61	44	132	1774	140	73	235	83	205	105	
	Крагујевац - Стара Чарина	134	101	84	64	124	199	109	134	168	112	217	158	142
	Крагујевац - Београд	121	109	114	52	54	207	130	172	104	183	104	97	
	Крагујевац - Грешнице	144	96	79	56	193	192	119	111	244	208	144		
	Крагујевац - Мудровац	147	130	99	88	78	255	95	150	222	115	253	123	162
	Крагујевац - Сени	146	114	112	88	132	306	110	159	126	128	234	95	142
	Крагујевац - Рубин	136	110	85	100	82	173	132	291	146	87	165	103	160
	Крагујевац - Сазани	135	127	47	85	88	191	220	118	151	88	276	131	100
	Крагујевац - ДМБ	181	106		76	194	214	158	130	154	238	435	168	120
	Крагујевац - Аутобуска станица	173	120	102	25	156	322	102	219	173	338	236	106	
	Крагујевац - Б.А. мост	139	139	125	69	96	136	204	116	184	109	246	65	178
	Лесковац - Мадрићева вала	78	81	53	60	50	38	56	93	96.1	45	139	159	80
	Лесковац - Државна армија - Колебри	229	154	106	91	59	543	309	242	77	227	210	146	85
	Институт за јавно здравље Ниш	132	92	115	67	165	331	147	88	93	149	151	68	120
	Чачак - Завод	103	69	56	56	40	58	49	291	147	168	91	151	60
	Чачак - Ватрославски до	93	126	56	41	76	79	49	233	111	210	36	62	40
	Лесковац - Источна вала	200	240	302	215	249	206	246	294	180	64	352	77	76
	Скопје - Генијална	188	324	276	272	188	138	194	178	67	139	228	142	115
	Асеновац - Милова задњина	176	214	226	96	157	115	270	391	54	145	221	135	90
	Шабац - Ватрославски до	208	165	220	178	187	271	192	268	209	186	194	197	223
	Шабац - Аутобуска станица	188	158	175	189	192	168	166	150	217	167	224	231	
	Шабац - Савина бара	147	136	101	133	149	150	167		130	150	175	179	
	Умач - Сисојевска	238	166	439	107	222	613	230	384	169	139	129	107	154
	Трибис - Мадрићева вала	111	52	48	86	64	372	253	142	33	59	54	78	86
	Скопје - Државна армија	112	29	70	134	152	146	149	146	151	82	76	87	124
	Умач - Београд - Крагујевац	245	127	388	267	189	549	233	227	273	195	238	139	115
	Умач - Гаража - Крагујевац	235				405	320	246	230	126	182	188	104	402
	Лесковац - Завод за јавно здравље	73	45	81	40	76	88	77			93	56	123	51
	Лесковац - ОД - Умач - Мадрић	138	147	277		98	27	56			103	87	145	41
	Лесковац - Државна армија	138	101	112	119	171	82	55	240	133	91	167	133	97
	Лесковац - Државна армија	162	120	104	76	154	69	73	266	117	105	198	91	50



Графикон 4. Средње годишње вредности укупних таложних материја (mg/m2/dan) и максималне дозвољене вредности за станице у државној и локалним мрежама у 2017.¹⁴

Табела 14. Оцена еколошког статуса/потенцијала водотока на основу физичко-хемијских елемената квалитета у 2015. и 2016. години

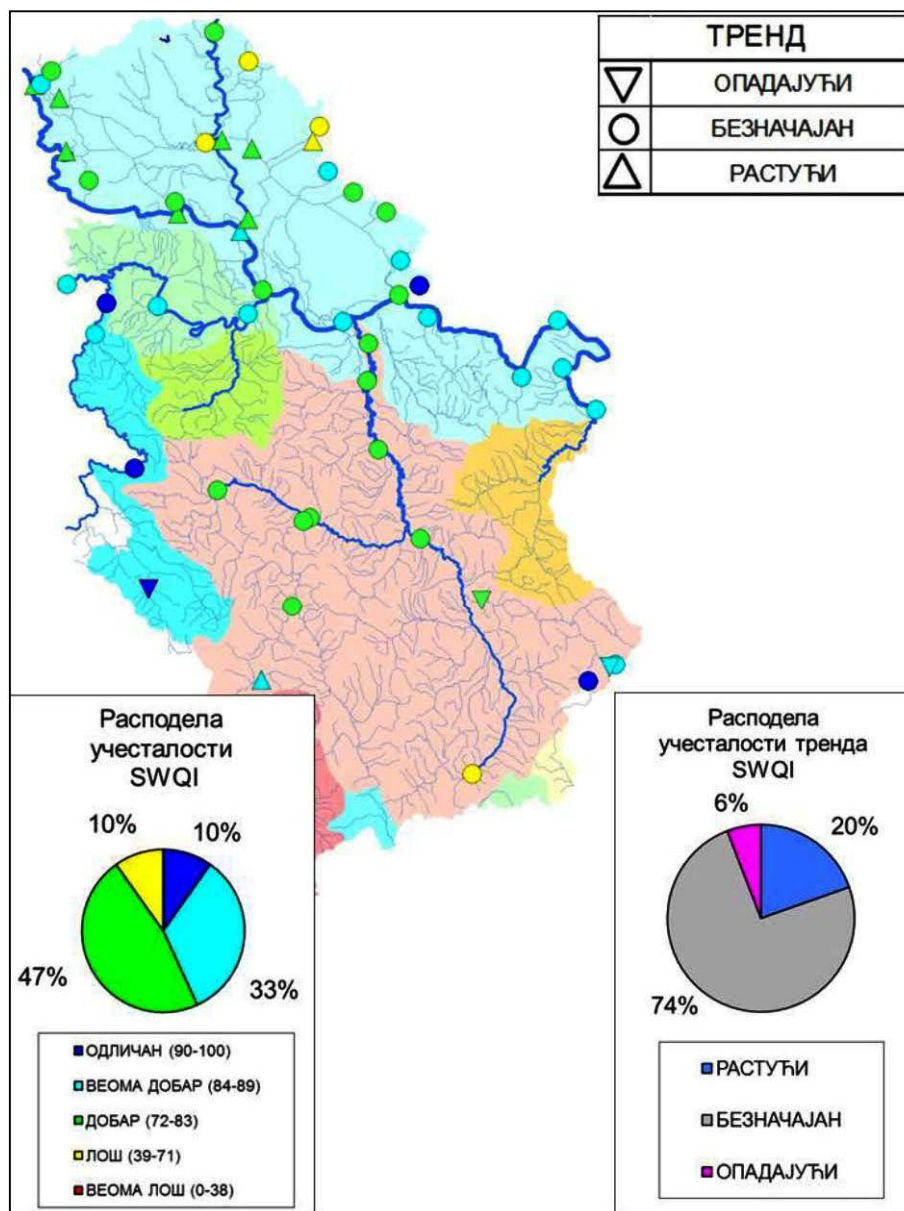
ВОДОТОК		река Јужна Морава; слив Велика Морава; удаљеност од ушћа 16,29 км; површина слива 15.390 км ² ; испитивање квалитета воде од 1965.	
Назив станице		МОЈСИЊЕ	
		2015.година	2016.година
рН вредност		8,24	8,26
Растворени кисеоник (mg l ⁻¹)		7,45	8,03
БПК ₅ (mg l ⁻¹)		3,93	3,54
Укупни органски угљеник (TOC) (mg l ⁻¹)		8,1	6,4
Амонијум-јон (NH ₄ -N) (mg l ⁻¹)		0,14	0,12
Нитрити (NO ₂ -N) (mg l ⁻¹)		0,08	0,059
Нитрати (NO ₃ -N) (mg l ⁻¹)		1,58	1,4
Укупан азот (mg l ⁻¹)		2,6	2,0
Ортофосфати (mg l ⁻¹)		0,105	0,095
Укупан фосфор (mg l ⁻¹)		0,311	0,236
Хлориди (mg l ⁻¹)		14,6	10,4
Оцена еколошког статуса / потенцијала		слаб	умерен

Квалитет вода је у складу са захтеваним, а на основу упоредне анализе према SWQI¹⁵ индексу квалитет вода је добар. Ова описна оцена се пре свега односи на квалитет подземних вода у сливу Јужне и Велике Мораве, које су перспективне за водонабављање у будућности.

¹³ Исти извор података (Референца 2)

¹⁴ Исти извор података (Референца 2)

¹⁵ SWQI – Serbian Water Quality Index



Слика 4. Тренд и средња вредност SWQI у водотоцима Републике Србије (2007-2016)
(Извор: Извештај о стању животне средине у Републици Србији 2017. – Агенција за заштиту животне средине)

Главни проблем у управљању отпадним водама на територији општине је у чињеници да не постоји организовано пречишћавање сакупљених отпадних вода пре испуштања у реципијент. Правни оквир који се примењује на територији општине Ражањ који регулише управљање отпадним водама није комплетан и потребно је његово унапређење. Сакупљање отпадних вода је успостављено само у делу градског насеља Ражањ, док се прикупљене комуналне воде не пречишћавају. Не постоји тачна евиденција о количинама отпадних вода које становништво на територији општине Ражањ произведе, прикупе канализационим системом, спроведу и испусте у слив Јужне Мораве/Велике Мораве без пречишћавања. Постоје одређене процене, али тачних мерења још увек нема. У селима отпадна вода се индивидуално прикупља и евакуише коришћењем водопропусних илии преливних водонепропусних септичких јама, испуштањем у напуштене бунаре или директним изливањем отпадних вода у најближи локални водоток. Може се закључити да овакво управљање отпадним водама није задовољавајуће и да је у будућности неопходно значајно унапређење у овом сектору. Канализациону мрежу има само градско насеље Ражањ, али је она недовољног капацитета. Отпадне воде се прикупљају кроз централни канализациони систем под надзором ЈКП „Комуналац“. Канализациона мрежа је изграђена 1978. године са сталним прикључењем нових корисника. Дужина главног колекторског вода је 2.014 метара, са 220 прикључака и 10 уличних сливника. Број ЕС прикључених на систем канализације износи 1.700, односно, 13 % становништва. Главном улицом иде главни колекторски вод пречника ДН 200 (димензија

номинална Ø) у дужини цевовода од 1.500 м и колекторски вод пречника ДН 300 у дужини цевовода од 514 м, и дужине прикључка 13 т, где се налази и чвор за канал у улици Партизанска. Канализациона мрежа полази од фабрике „14 Октобар“ и пролази поред школе, центра града и даље преко моста на Ражањској реци до улива у исту реку где се испуштају отпадне воде кроз један испуст. Дуж ове деонице прикључено је око 45% домаћинстава у граду. Главни колектор је од бетонских армираних цеви са наглавком и спојном гумом, док се прикључна цев ДН 200 ради од ПВЦ цеви са спојном гумом. Примарни цевовод је постављен 1986. године. Дужина примарне и секундарне канализационе мреже је 5 км. Пројектовани проток је 15 1/st/dan. Шахтови су од монтажних прстенова ДН 1000 и висине 50 см монтирани на бетонском дну. Завршни део је такође монтажни бетонски елемент са асиметричним попречним пресеком. На вертикалној страни бетонског шахта уграђене су пењалице ДН 1212 или од бетонског гвожђа Ø 20 заштићених од корозије. Делимично је индустрија прикључена на канализациону мрежу. Сва отпадна вода се испушта без било каквог третмана. Укупна произведена количина отпадних вода се процењује на 948 t3 дневно. Око 20% отпадних вода се инфилтрира у осетљиво (алувиал или карст) тло. Један део фекалних вода евакуише се са подземним водама и загађују их. Постојећи колектор је оштећен на више места, па се при обилнијим падавинама јавља доток кишне воде, долази до успона и изливања фекалних вода на улице Ражња. Не постоје објекти за механичко и биолошко пречишћавање отпадних вода пре испуштања у канализациону мрежу. Не постоји ни једна црпна станица која потискује у канализацију. Питање канализације на територији Општине није решено, а проблем се јавља у одвођењу отпадних вода из неодговарајућих септичких јама на улице или директно у реку. Отпадне воде се испуштају поред септичких јама у пољске клозете и упојне бунаре. У насељима Послон, Липовац и Варош се дешавају честа изливања из септичких јама. Недовољна развијена фекална канализација и атмосферске воде угрожавају живот људи. Неопходно је организовати сакупљање и прераду отпадних вода. Ражањ има планове за развој система отпадних вода. Основни циљ је да се унапреди постојећи канализациони систем и обезбеди третман отпадних вода кроз ППОВ (прикупљање и прерада отпадних вода). Локација постројења је одређена ГУП-ом, тако да усвојено решење представља изградњу ППОВ само за насеље Ражањ. Локација постројења је преузета из ГУП-а Ражња из 1991. године. Насеља Прасковче (511), Црни Као (504), Мађере (525) и Подгорац (516) због карактеристика терена и удаљености нису повезана на Ражањски систем; насеља Витошевац (1.277), Нови Брачин (568), Смиловац (1.052) и Скорица (958) не припадају Јужно Моравском сливу.

Табела 15. Процењене количине вода за водоснабдевање и испуштених отпадних вода у општини Ражањ у хиљадама м³ и број домаћинстава прикључених на водоводну и канализациону мрежу 2016.године

Укупно захваћене воде	Испоручене воде за пиће	Испуштене отпадне воде *	Испуштене отпадне воде системом одвођења отпадних вода	Пречишћене отпадне воде	Број домаћинстава прикључених на водоводну мрежу	Број домаћинстава прикључених на канализациону мрежу
68	66	66	66	/	851	500

Извор: Општине у Србији 2017, Републички завод за статистику, Београд 2018.

*(Испуштене отпадне воде чине збир испуштених отпадних вода из система за одвођење и прорачунате испуштене отпадне воде ван система за одвођење

Мерења састава и квалитета отпадних вода у Ражњу у првој половини 2018.године извршио је Завод за јавно здравље Крушевац и резултати су приказани на следећим сликама:

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ
КРУШЕВАЦ

Адреса: Београд, Путањина 2, 11000 Крушевац
Телефон: +381(0)37427241
Факс: +381(0)37422951
www.zavodkz.rs
E-mail: zavodkz@zavodkz.rs
Регистарски број: 614853737
Матични број: 07143764
ЈИБ: 100480972
Телефон закупа: 840-20665-54

Извештај о испитивању
Број: 066/18

Објект: А
Страна 1/2

Веза: Уговор
Корисник: ЈКП „Комуналац“ Ражањ
Адреса: Ивана Вуковића бр.8 - Ражањ
Датум узорковања: 28.03.2018 год.
Датум пријема: 28.03.2018 год.
Врста узорка: Отпадна вода
Узорковач: Раде Андрејкић
Узорковано по: SRPS ISO 5667-10
Тип узорка: 1. Посебно 2. Композитни - временски зависан 3. Композитни - просторно зависан

Р. бр.	Ознака узорка	Место узорковања	Време узорковања	Временски услови	Тренутни протоци стање на месту	Тип узорка	Интервал или период између узорка
1	О 61/06	Отпадна вода из шахте(пречишћена) пре улива у Ражањску реку	11:15	Сунчано	13,5 L/s 153156,4 m³	1.	-
2							
3							
4							
5							

Напомена: Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак.
Извештај се сматра важећим искључиво као целина.

Датум: 28.03.2018 год.

Овлашћено лице:
др Весна Марин, специјалист

Завод за јавно здравље
Крушевац
Одељење за санитарну хигију
и епидемиолошку дијагностику

Извештај о испитивању
Број: 066/18

Страна 2 од 2

Узорак: Отпадна вода
Ознака узорка: О 61/06
Датум пријема: 28.03.18
Изглед вода: Оташаста светло смеђе боје

Завршено: 03.04.18

Резултати хемијске анализе

Ред. бр.	Параметри	Метода	Јед. мере	Резултат
1	Температура воде	884 12	°C	14,2
2	Температура ваздуха	С.А. СМРГ 42.04 (1.4)	°C	9,1
3	Мутноћа	С.А. мутноћа-17-408	НТУ	25,6
4	Бит	884 10.4	°pH	7,63
5	pH вредност	884 10.4	°pH	7,63
6	Амонијак	884 10.4	mg/L	1,19
7	Нитрати	С.А. мутноћа-17-408	mg/L	< 0,005
8	Нитрити	С.А. мутноћа-17-408	mg/L	0,8
9	ХПК	884 10.4	mg/L	190
10	БПК	884 10.4	mg/L	122
11	Хлориди	С.А. СМРГ 42.04 (1.4)	mg/L	5,63
12	Сульфидни материјали	С.А. мутноћа-17-408	mg/L	0,5
13	Сульфидни материјали	884 10.4	mg/L	87
14	Остатак после испаривања на 105 °C	884 10.4	mg/L	733
15	Остатак после испаривања на 105 °C	884 10.4	mg/L	676
16	Укупни фосфор	884 10.4	mg/L	3,46
17	Укупни азот	884 10.4	mg/L	19,9
18	Електропроводљивост	С.А. мутноћа-17-408	µS/cm (25°C)	1263

Напомена: Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак.
Извештај се сматра важећим искључиво као целина.

Датум: 28.03.2018 год.

Овлашћено лице:
др Весна Марин, специјалист

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ
КРУШЕВАЦ

Адреса: Београд, Путањина 2, 11000 Крушевац
Телефон: +381(0)37427241
Факс: +381(0)37422951
www.zavodkz.rs
E-mail: zavodkz@zavodkz.rs
Регистарски број: 614853737
Матични број: 07143764
ЈИБ: 100480972
Телефон закупа: 840-20665-54

Извештај о испитивању
Број: 067/18

Објект: А
Страна 1/5

Веза: Уговор
Корисник: ЈКП „Комуналац“ Ражањ
Адреса: Ивана Вуковића бр.8 - Ражањ
Датум узорковања: 28.03.2018 год.
Датум пријема: 28.03.2018 год.
Врста узорка: Речна вода
Узорковач: Андрејкић Раде
Узорковано по: SRPS ISO 5667-6, SRPS EN ISO 19458
Прибор за узорковање: 1. Отворене посуде 2. Отворене цеви 3. Пумпе 4. Посуди за микробиолошко узорковање

Р. бр.	Ознака узорка	Место узорковања (назив водотока, зона укупног узорка, тачка укупног узорка)	Време узорковања	Временски услови	Изглед водене масе	Прибор за узорковање
1.	P 25/06	Речна вода 100 м испод улива отпадних вода у Ражањску реку	11:30	Сунчано	Мутна	1 и 4
2.	P 26/06	Речна вода 100 м изнад улива отпадних вода у Ражањску реку	11:45	Сунчано	Мутна	1 и 4

Напомена: Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак.
Извештај се сматра важећим искључиво као целина.

Датум: 11.04.12.2018 год.

Овлашћено лице:
др Весна Марин, специјалист

Завод за јавно здравље
Крушевац
Центар за хигију и хуману екологију
Одељење за санитарну микробиологију

Извештај о испитивању
Број: 067/18

Страна 2 од 5

Ознака узорка: P 25/06
Датум пријема узорка: 28.03.2018
Завршено: 29.03.2018

Резултати микробиолошког испитивања

Микроорганизми	Метода испитивања	Добијена вредност
Колиформне бактерије (cfu/100 ml)	IDEXX Colilert-18/Quanti-Tray/2000	706800
Фекалне колиформне бактерије (E.coli) (cfu/100 ml)	IDEXX Colilert-18/Quanti-Tray/2000	206300
Ентеричке фекалне порекла (cfu/100 ml)	IDEXX Enterolert-E-Quanti-Tray/2000	> 96784

Напомена: Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак.
Извештај се сматра важећим искључиво као целина.

Датум: 11.04.12.2018 год.

Овлашћено лице:
др Весна Марин, специјалист

Завод за јавно здравље Крушевац
 Центар за хигијену и хуману екологију
 Одсељне за санитарну микробиологију

Страна 3 од 5

Извештај о испитивању
 Број: Q.67/18

Ознака узорка: Р 26/06
 Датум пријема узорка: 28.03.2018. Завршено: 29.03.2018.

Резултати микробиолошког испитивања

Микроорганизми	Метода испитивања	Добијена вредност
Колиформне бактерије (cfu/100 ml)	IDEXX ColiPet-18/Quanti-Tray/2000	31200
Фекалне колиформне бактерије (E.coli) (cfu/100 ml)	IDEXX ColiPet-18/Quanti-Tray/2000	13950
Ентерокочне фекалне порекла (cfu/100 ml)	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray/2000	1920

Начини: /

Овлашћено лице:
 др. бiol. Данијела Милошевић, специјалист

Завод за јавно здравље Крушевац
 Одсељне за санитарну хемију и екоотоксиколошку дијагностику
 Извештај о испитивању
 Број: Q.67/18

Страна 4 од 5

Узорак: Поверхностна вода
 Ознака узорка: Р 25/06
 Датум пријема: 28.03.18. Завршено: 03.04.18.
 Изглед вода: опалесцентна светло смеђе боје.

Резултати хемијске анализе

Red. R.	Параметри	Јед. мере	Метода	Резултат	Грм*				
					1	II	III	IV	V
1	Температура воде	°C	104.12	8.8					
2	Температура ваздуха	°C	21.1 (20.1) 42.0 (41.1)	8.9					
3	pH вредност	pH	7.7	7.7					
4	Одност	°PecTa	104.12	8.8					
5	Одност	°PecTa	104.12	8.8					
6	Амонијум јон	mg/L	0.02	0.02	0.03	0.2	0.5	1.0	1.5
7	Нитрат	mg/L	0.03	0.03	0.03	0.12	0.3	0.6	1.0
8	Нитрит	mg/L	0.01	0.01	0.01	0.02	0.05	0.1	0.2
9	О.П.К.	mg/L	0.01	0.01	0.01	0.02	0.05	0.1	0.2
10	О.П.К.	mg/L	0.01	0.01	0.01	0.02	0.05	0.1	0.2
11	Хлорофил	mg/L	0.01	0.01	0.01	0.02	0.05	0.1	0.2
12	Опалесцентност	mg/L	0.01	0.01	0.01	0.02	0.05	0.1	0.2
13	Опалесцентност	mg/L	0.01	0.01	0.01	0.02	0.05	0.1	0.2
14	Опалесцентност	mg/L	0.01	0.01	0.01	0.02	0.05	0.1	0.2
15	Опалесцентност	mg/L	0.01	0.01	0.01	0.02	0.05	0.1	0.2

Начини: /

Овлашћено лице:
 др. chem. Вања Вуковић

Завод за јавно здравље Крушевац
 Одсељне за санитарну хемију и екоотоксиколошку дијагностику
 Извештај о испитивању
 Број: Q.67/18

Страна 5 од 5

Узорак: Поверхностна вода
 Ознака узорка: Р 26/06
 Датум пријема: 28.03.18. Завршено: 03.04.18.
 Изглед вода: Опалесцентна светло смеђе боје.

Резултати хемијске анализе

Red. R.	Параметри	Јед. мере	Метода	Резултат	Грм*				
					1	II	III	IV	V
1	Температура воде	°C	104.12	8.8					
2	Температура ваздуха	°C	21.1 (20.1) 42.0 (41.1)	8.9					
3	pH вредност	pH	7.7	7.7					
4	Одност	°PecTa	104.12	8.8					
5	Одност	°PecTa	104.12	8.8					
6	Амонијум јон	mg/L	0.02	0.02	0.03	0.2	0.5	1.0	1.5
7	Нитрат	mg/L	0.03	0.03	0.03	0.12	0.3	0.6	1.0
8	Нитрит	mg/L	0.01	0.01	0.01	0.02	0.05	0.1	0.2
9	О.П.К.	mg/L	0.01	0.01	0.01	0.02	0.05	0.1	0.2
10	О.П.К.	mg/L	0.01	0.01	0.01	0.02	0.05	0.1	0.2
11	Хлорофил	mg/L	0.01	0.01	0.01	0.02	0.05	0.1	0.2
12	Опалесцентност	mg/L	0.01	0.01	0.01	0.02	0.05	0.1	0.2
13	Опалесцентност	mg/L	0.01	0.01	0.01	0.02	0.05	0.1	0.2
14	Опалесцентност	mg/L	0.01	0.01	0.01	0.02	0.05	0.1	0.2
15	Опалесцентност	mg/L	0.01	0.01	0.01	0.02	0.05	0.1	0.2

Начини: /

Овлашћено лице:
 др. chem. Вања Вуковић

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРУШЕВАЦ

Адреса: Војводе Путника 2, тел: +381(0)37422241, факс: +381(0)37422551, Е-пошта: zavod@zdravlje.rs
 Регистрациони број: 6145532727, Матични број: 07145764, ЈИБ: 100480972, Текући рачун: 840-206667-54

Одсељне за хигијену и хуману екологију
 Об.021.А
 Страна 1/1

СТРУЧНО МИШЉЕЊЕ

Веза: Извештај бр. Q.67/18 и Q.67/18 од 11.04.2018. год.
 Корисник: ЈКП "Комунални", Ражањ
 Основ: По Уговору, отпадна и речне воде
 Датум узорковања: 28.03.2018. год.

1. Речна вода 100м испод улива отпадне воде у Ражањску реку (P25/06) била је опалесцентна, светло смеђе боје са рН вредношћу у прописаним границама. Вредности нитрата су у оквиру V класе, вредности хемијске и биохемијске потрошње кисеоника, укупног азота и укупног фосфора су у оквиру IV класе, вредности амонијум јона су у оквиру III класе, суспендоване материје ван II класе вода а остали испитивани параметри су у оквиру II класе вода.

2. Отпадна вода из шахте (пречишћена) пре улива у Ражањску реку (Q.61/06) била је опалесцентна, светло смеђе боје са рН вредношћу у прописаним границама. У овој отпадној води вредности биохемијске и хемијске потрошње кисеоника, укупног азота и укупног фосфора су изнад ГДБ. Уредаб о граничним вредностима емисије загађујућих материја у води и роковима за њихово достизање (СЗ.Г. Газик РС бр. 67/11, 48/12, 1/16).

3. Речна вода 100м изнад улива отпадне воде у Ражањску реку (P26/06) била је опалесцентна, светло смеђе боје са рН вредношћу у прописаним границама. Вредности хемијске и биохемијске потрошње кисеоника су у оквиру IV класе, вредности амонијум јона, укупног азота и укупног фосфора су у оквиру IV класе, суспендоване материје ван II класе вода а остали испитивани параметри су у оквиру II класе вода.

У микробиолошком погледу за ову отпадну воду карактеристични је налаз великог броја укупних колиформних бактерија, ентерокоча и колиформних бактерија фекалног порекла - ван оквира II класе вода.

Уредба о класификацији вода СЗ.Г.СРС бр.5/68.
 Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинској и подземним водама и роковима за њихово достизање СЗ.Г.СРС бр.50/2012.
 Уредба о граничним вредностима приоритетних, хлорисаних, супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање СЗ.Г.СРС бр.24/2014.

Датум: 11.04.2018. год.

Овлашћено лице:
 др. бiol. Вања Вуковић
 др. бiol. Вања Вуковић, специјалист

Управљање отпадом¹⁶

Управљање отпадом се дефинише на основу смерница Националне стратегије управљање отпадом за период од 2010. – 2019. године. Циљ ове стратегије је управљање отпадом како у краткорочном, тако и у дугорочном периоду, којим се постиже заштита и унапређење квалитета животне средине и здравља људи. Стратегијом је дефинисано формирање регионалних центара за управљање отпадом. Ражањ је означен као јединица локалне самоуправе у групи са другим општинама, док је Ниш носилац активности за организовање

¹⁶ Извор: Извештај о стратешкој процени утицаја Просторног плана општине Ражањ на животну средину

регионалног управљања отпадом. Овом стратегијом нису експлицитно дефинисане локације регионалних депонија, тако да не значи да ће на територији јединице локалне самоуправе која је означена као носилац активности и физички бити лоцирана регионална депонија.

Табела 16. Општина Ражањ у предвиђеној мрежи регионалних центара за управљање отпадом

Јединица локалне самоуправе која је носилац активности изградње регионалног центра за управљање комуналним отпадом	Остале општине које чине Регионални центар за управљање отпадом	Број становника (2002.)	отпад (т/год) (2009.)
Ниш	Гацин Хан, Сврљиг, РАЖАЊ , Дољевац, Алексинац, Меровина	363.851	91.374

Извор: Национална стратегија управљања отпадом за период 2010. – 2019.

Овом стратегијом извршена је класификација отпада, и то:

- Отпади који настају од истраживања, ископавања из рудника или каменолома, и физичког и хемијског третмана минерала
- Отпади из пољопривреде, хортикултуре, аквакултуре, шумарства, лова и риболова, припреме и прераде хране
- Отпади од прераде дрвета и производње папира, картона, пулпе, панела и намештаја
- Отпади из кожне, крзнарске и текстилне индустрије
- Отпади од рафинисања нафте, пречишћавања природног гаса и пиролитичког третмана угља
- Отпади од неорганских хемијских процеса
- Отпади од органских хемијских процеса
- Отпади од производње, формулације, снабдевања и употребе премаза (боје, лакови и стаклене глазуре), лепкови, заптивачи и штампарска мастила
- Отпади из фотографске индустрије
- Отпади из термичких процеса
- Отпади од хемијског третмана површине и заштите метала и других материјала; хидрометалургија обојених метала
- Отпади од обликовања и физичке и механичке површинске обраде метала и пластике
- Отпадна уља и отпади течних горива (осим јестивих уља и оних у групама 05, 12 и 19)
- Отпади од органских растварача, средстава за хлађење и потисних гасова (осим 07 и 08)
- Отпади од амбалаже; апсорбенти, крпе за брисање, материјали за филтрирање и заштитне тканине, ако није другачије специфицирано
- Отпади који нису другачије специфицирани у каталогу
- Грађевински отпад и отпад од рушења (укључујући и ископану земљу са контаминираних локација)
- Отпади из објеката у којима се обавља здравствена заштита људи и животиња и/или с тим повезаног истраживања (искључујући отпад из кухиња и ресторана који не долази од непосредне здравствене заштите)
- Отпади из постројења за обраду отпада, погона за третман отпадних вода ван локације настајања и припрему воде за људску потрошњу и коришћење у индустрији
- Комунални отпади (кућни отпад и слични комерцијални и индустријски отпади), укључујући одвојено сакупљене фракције

За Нишавски регион припремљена је и усвојена Стратегија управљања отпадом. Реализацијом решења ове стратегије у значајној мери ће се побољшати стање управљање отпадом на територији општине Ражањ, као и на територијама других општина у региону. Стратешки план управљања отпадом: (а) одређује основну оријентацију управљања отпадом за наредни период, као резултат развоја економије и индустрије; (б) одређује основну оријентацију управљања отпадом на бази стратешких планова ЕУ; (в) одређује хијерархију могућих опција управљања отпадом; (г) усмерава активности у хармонизацији законодавства која је, услед тржишних захтева, неизбежне у процесу приближавања законодавству ЕУ; (д) идентификује одговорности за отпад и знацај и улогу власничког усмерења капитала; (ђ) успоставља циљеве управљања отпадом за краткорочни и дугорочни период; (е) одређује улогу и задатке појединим друштвеним факторима. Имплементацијом стратегије постиже се: (а) заштита и унапређење квалитета животне

средине у целини и стања њених чинилаца; (б), заштита здравља људи; (в), заштита изворишта питке воде; (г) имплементација принципа одрживог развоја и даља интеграција бриге о животној средини у секторске политике; (д), побољшање образовања о заштити животне средине и развијање јавне свести; (ђ), примена економских принципа и развој економских приступа у све планове и циљеве заштите животне средине. Кључни кораци ка достизању одрживог развоја укључују: (а) јачање постојећих мера; (б) развој нових мера; (в) повећану интеграцију интереса за животну средину у остале секторске политике; (г) прихватање веће појединачне одговорности за животну средину; (д), активније учешће јавности у процесима доношења одлука. Посебни циљеви регионалног стратеског плана су: (а) рационално коришћење сировина, производња енергије и могућност употребе алтернативних горива из отпада; (б) смањење опасности од депонованог отпада за будуће генерације; (в) имплементација ефикасније административне и професионалне организације; (г) осигурање стабилних финансијских ресурса и подстицајних механизма за инвестирање и (д) спровођење активности према принципима загађивач плаћа и/или корисник плаћа; (ђ) имплементација информационог система који покрива све токове, количине и локације отпада, постројења за третман, прераду и искоришћење материјала и енергије из отпада и постројења за одлагање отпада; (е) повећање броја становника обухваћених системом сакупљања комуналног отпада; (ж) успостављање стандарда за третман отпада; (з) смањење, поново коришћење, рециклажа и регенерација отпада; (и) смањење опасности од отпада, применом најбољих расположивих техника и (ј) супституцијом хемикалија који представљају ризик по животну средину и здравље људи; (к) развој ЦДМ пројеката по Кјото Протоколу за искоришћавање депонијског гаса; (л) развијање јавне свести на свим нивоима друштва у односу на проблематику отпада; (љ) одрживо управљање отпадом. Јединице локалне самоуправе су међусобно потписале споразум према смерницама тада важеће националне стратегије управљања отпадом у оквиру региона 24 – нишавског региона.

Табела 17. Региони према националној стратегији управљања отпадом из 2003. године

Број региона	Назив јединице локалне самоуправе	Број становника (2002. г.)	Количина отпада (t / дан)
20	Јагодина, Ћуприја, Параћин, РАЖАЊ , Деспотовац	220.951	141,41
21	Бор, Зајечар, Жагубица, Бољевац, Сокобања, Књажевац	207.486	132,79
22	Прибој, Пријеполје, Нова Варош	91.138	58,33
23	Крушевац, Ћићевац, Варварин, Трстеник, Врњачка Бања, Брус, Александровац	285.428	182,67
24	Ниш, Гаџин Хан, Сврљиг, Алексинац, Мeroшина, Дољевац	384.106	245,83

Територијално, формирани регион се највећим делом налази на подручју Нишавског округа, у југоисточном делу Републике Србије. “Регион Ниш”, у овој стратегији, обухвата територију града Ниша са 5 градских општина, Општине Алексинац, Гаџин Хан, Дољевац, Мeroшина, Ражањ и Сврљиг (Нишавски округ) и међуопштинским споразумом о регионалном управљању отпадом, придодата општина Сокобања. Формирани регион има 3.252 км² и покрива 3,49% површине Републике Србије, У региону има 307 насеља, са укупним бројем становника од 400.328, тј. бројем домаћинстава од 133.776. Административно, привредно и културно седиште региона је град Ниш који спада у 3 највећа града у Републици Србији. Са становишта управљања отпадом могу се изнети следеће карактеристике општине Ражањ. Општина Ражањ се налази у Централној Србији и спада у Нишавски округ. По подацима из 2002. општина заузима површину од 289 км² и има 11.395 становника у 23 насеља, са просечном густином насељености од 39 становника по километру кавдратном. У погледу распрострањености и броја становника спада у групу мањих општина у Србији. Највеће и главно насеље у општини је Ражањ са 1.573 становника. Општина Ражањ се налази на раскршћу Балканске и Карпатске Србије и Великог и Јужног поморавља. Окружена је општинама Крушевац, Алексинац, Соко Бања, Бољевац, Параћин и Ћићевац, са којима је повезују три регионална путна правца. Њеном територијом пролази најзначајнија републичка друмска саобраћајница аутопут Београд-Ниш. На североисточној страни Ражања налази се планина Буковик, а на северној превој Мечка. Административни центар општине је варошица Ражањ који се налази на 55 км од Ниша према Београду, на надморској висини од 264 м. У ражањској општини пољопривредно земљиште се јавља као природни ресурс. Оно чини 59,6% укупне територије. Општина Ражањ је махом руралног типа и становништво, које карактерише ниска запосленост, се претежно бави пољопривредом

(земљорадња и сточарство). Пољопривреда такође као сектор највише учествује у стварању националног доходака на територији општине Ражањ. Највише се производе кукуруз, пшеница, јечам и овас. Демографска кретања у општини Ражањ карактерише константна, релативно интензивна миграција и погоршање виталних карактеристика становништва. Са просечном старошћу становништва од преко 50 година и природним прираштајем од - 14,5 промила. Поред Гаџин Хана, представља демографски најугроженију општину анализираниог региона. Одлуком Скупштине Ражња, основано је ЈКП „Комуналац“ коме је, поред осталих активности, поверен посао одржавања чистоће, организованог одвоза комуналног и индустријског отпада и његово депоновање. Регионални концепт подразумева удруживање општина у региону, који има централну регионалну депонију и постројење за сепарацију и третман отпада, а свака од општина има развијен систем селективног прикупљања и трансфера отпада на санитарну регионалну депонију. Одвожење свог генерисаног отпада, без одвајања и предtretмана и третмана је неприхватљиво са аспекта очувања животне средине, јер ће се простор депоније искористити у врло кратком времену, а и са економског становишта јер ће трошкови транспорта бити велики. Одвајање и рециклажа, стварају нову економску вредност, а предtretман, као што је селекција и пресовање отпада, смањује потребе за учесталим транспортом, па тиме и трошкове. Раздобље за које се израђује план зависи од више фактора. Због тога се план састоји из два дела: први, који захтева тренутну акцију, и други, који има дугорочну перспективу. Трошкови скупљања су краткорочнијег карактера и захтевају мање финансијских улагања. С практичног гледишта, раздобље за које се израђује план би требало бити довољно дуго да омогући процену да ли су циљеви плана постигнути. Стога, треба проћи барем пет година како би се план могао поновно оценити. Домаћа законска регулатива о отпаду постулира израду стратешких планова за управљање отпадом за период од 10 година. Регионални стратешки план управљања отпадом односи се на раздобље од 10 година (2010. - 2020.), План такође садржи анализу дугорочне политике кориштења регионалне депоније (до 2030. године) са анализама потребних инвестиција и пројекцијама количина отпада, потребних прихода и расхода у периоду наредних 20 година. Отпад представља веома сложен и хетероген материјал, који је при свакодневним условима углавном у чврстом стању, а настају као резултат човековог живљења и рада у домаћинству, на радном месту, на јавној површини. Неконтролисано одлагање чврстог отпада, на неуреденим површинама тзв. сметлиштима, представља један од највећих извора загађења животне средине (воде, земљишта, ваздуха) и опасност по здравље живих организама. У Нишком региону, тренутно свака општина организује своје услуге сакупљања отпада независно, кроз јавна комунална предузећа, са мало или без икакве међуопштинске сарадње. При томе ова ЈКП се махом (осим у Нишу), не баве искључиво пословима управљања отпадом, већ су у њиховој надлежности и други комунални послови (водоснабдевање, гробља, пијаце, и др.). Надзор над спровођењем општинских одлука које се односе на комуналне делатности, хигијену и чистоћу, поверен је надлежним општинским органима комуналне инспекције. Секретеријати за заштиту животне средине не постоје у свим општинама, као ни општинске инспекције за заштиту животне средине. Сакупљање отпада и транспорт у смислу расположиве опреме обавља се оскудним возним парком. Просечан број корисника по возилу показује да је капацитет у погледу броја возила адекватан за тренутни ниво покривености услугама. Међутим, већина возила за сакупљање отпада у свим општинама региона је застарела, у недовољном броју заступљена и потребна је њихова замена. Сакупљање отпада се углавном врши у урбаним срединама и проценат покривености сакупљањем отпада у већини општина одговара проценту становника који живи у урбаним срединама. Такоређи сви ти становници користе неке врсте услуга за сакупљање отпада и услуге су углавном на задовољавајућем нивоу, мада је присутна у појединим деловима региона и неодговарајућа учесталост сакупљања. У неким општинама услугама су обухваћена и приградска и поједина сеоска насеља. Укупан степен покривености региона је 65%. Становници руралних области, због непостојања организованог сакупљања отпада, су такоређи приморани да одлажу свој отпад на локална сметлишта или на разна друга места ван насеља. У припреми регионалне стратегије управљања отпадом, коришћени су и консултовани су релевантни документи из општине Ражањ, и то: (а) Стратегија развоја малих и средњих предузећа и предузетништва на територији општине Ражањ за период 2009 – 2014; (б) Стратегија одрживог развоја општине Ражањ за период 2008 – 2013; (в) Главни пројекат санације депоније комуналног отпада општине Ражањ (2007); (г) Преглед привредних субјеката у општини Ражањ (2010); (д) Писмо о намерама придружењу општине Ражањ Нишком региону, бр. 501-5/10-01 од дана 08. фебруара 2010; (ђ) Преглед извршења буџета за 2006, 2007, 2008, 2009; (е) Попуњен упитник ЈКП "Комуналац" Ражањ, 2010. Тренутно стање управљање отпадом на територији општине Ражањ може се оценити да је незадовољавајуће из следећих разлога: (а) не врши

се евакуација отпада из већине руралних средина; (б) биланс количина и састава комуналног отпада нису довољно прецизни па постоји проблем прогноза количина што може изазвати тешкоће у планирању капацитета; (в) несанитарно депоновање је, за сада, главна опција управљања овим отпадом, што није у складу са циљевима ЕУ; (г) недовољно се поштује законодавство, а комунална накнада и цена услуге сакупљања и транспорта није довољна за покривање трошкова; (д) нема ефикасних инструмената за подстицање смањивања настајања отпада као приоритета у хијерархији управљања отпадом; (ђ) неконтролисана–дивља одлагалишта деградирају природу, а често контаминирају земљиште, воду и ваздух; (е) недовољно је развијена свест и знање становништва и запослених о управљању отпадом; (ж) јединице локалне самоуправе нису довољно стимулисане за удруживање на регионалној основи; (з) не постоји одвојени систем за сакупљање опасног отпада који производи индустрија (за медицински је начелно уведен), (и) није развијен регулаторни систем за мониторинг животне средине и контролу великих загађивача као што је индустрија. Најважнији разлози за то су: (а) недостатак средстава за унапређење рада ЈКП, што утиче на недовољан број возила; (б) застарелост возног парка и друге механизације и отежава покривање територије целе општине; (в) недостатак надзора над токовима отпада, садржајем одложеног отпада и неконтролисаног одлагања опасног отпада; (г) неразумевање значаја правилног третмана отпада и недостатак свести о заштити животне средине код грађана, (д) непостојање навике, праксе и инфраструктуре одвојеног сакупљања отпада, (ђ) непостојање локације за сакупљање опасног отпада као што су остаци пестицида, њихова амбалажа. Јавно комунално предузеће „Комуналац“ из Ражња бави се: (а) производњом и дистрибуцијом воде; (б) сакупљањем смећа, старих ствари и отпадака; (в) уређивање и одржавање паркова, зелених и рекреативних површина; (г) уређивање грађевинског земљишта; (д) погребне и пратеће услуге. Оснивач ЈКП Комуналац је општина Ражањ. Има 18 стално запослених радника. Сви запослени су по потреби ангажовани на административним или техничким пословима евакуације и депоновања отпада. Организованим сакупљањем отпада у општини је покривен само Ражањ и то око 90% популације самог места што тренутно износи око 460 домаћинстава и око 40 привредних субјеката. Укупна покривеност становника општине евакуацијом отпада је 13,5%. У општини Ражањ тарифе за услуге управљања отпадом везане су за величину простора корисника услуга и наплаћују се месечно. Цена услуга редовног одношења отпада се обрачунава по квадратном метру дворишта тј. стамбене или индустријске површине. На основу евиденције ЈКП "Комуналац", проценат наплате у 2009. износи 74.5%. Тренутно се организована евакуација отпада врши само из Ражња. Отпад се прикупља по одређеној динамици из око 400 нетипизираних канти запремине до 140 л, из 31 контејнера запремине 1,1 м³ и 15 контејнера за ПЕТ амбалажу укупне запремине 16.5 м³. Систем сакупљања отпада не условљава кориснике да врше раздвајање отпада на месту настајања. На пословима администрирања, сакупљања и одвожења отпада тренутно је ангажовано 8 радника, у складу са усвојеном динамиком на нивоу ЈКП-а, 5 дана недељно током целе године, односно 260 радних дана годишње. ЈКП које врши сакупљање, транспорт и одлагање отпада на јавну депонију располаже следећом опремом и механизацијом: камион за прикупљање отпада 1ком. ФАП 1620 В-8 м³ (набављен 2007. године); трактор с приколицом 3,5м³ - 1ком. (набављен 1994. године). Старост механизације је више од 15 година. Према подацима надлежног ЈКП-а, просечна дневна количина несабијеног отпада који се доведе на депонију варира у току године. Дневна количина отпада која се генерише креће се од 5 до 8 м³. ЈКП „Комуналац“ не врши одговарајућа мерења количина отпада по врсти отпадног материјала. Оријентациони састав отпада је представљен у наредној табели, дат је у масеним процентима а на основу документације Главни пројекат санације депоније комуналног отпада Општине Ражањ која је урађена од стране предузећа Техноинг из Београда, јуна 2007.године.

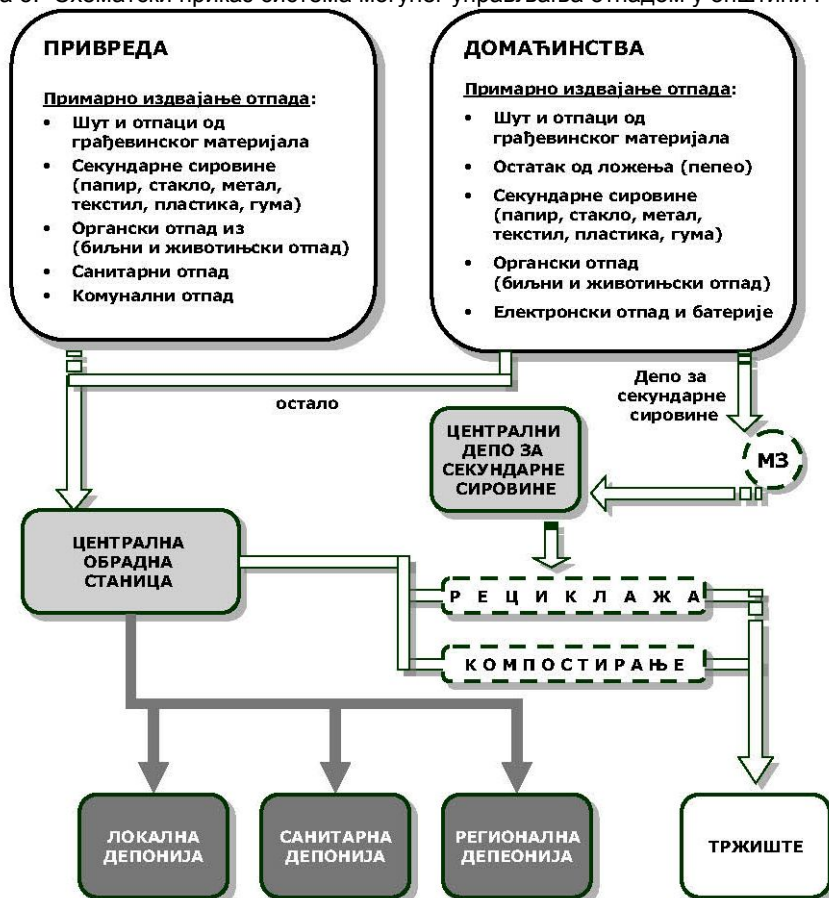
Табела 18. Процењен састав комуналног отпада

Врсте отпада	Количина (у %)
Папир и картон	5%
Стакло	5%
Пластика	20%
Метали (укупно)	5%
Органски отпад	15%
Грађевински отпад (шут)	5%
Текстил	3%
Остало (пепео и др.)	42%
УКУПНО	100%

За потребе одлагања комуналног отпада Јавно комунално предузеће "Комуналац" из Ражња користи локалитет "Липовац", односно долину јаруге уз локални пут Ражањ - Липовац. Овај простор, удаљен од Ражња око 2 км се за ове потребе користи око десетак година и величине је око 2,0 ха. Депонија је издуженог облика, дугачка је око 300 м, док је ширина променљива и креће се од 20 - 100 м, односно просечно око 60 м. 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 м. Депоновање се углавном врши централно, а материјал се накнадно разастире булдозером, тако да се депонија повремено равна. Укупна количина отпада одложеног у претходном периоду је процењена на око 5.000 м³. На основу документације о санацији градске депоније Ражањ, на постојећој депонији, након санације, моћи ће се депоновати отпад у пројектном периоду од још 10 година. Постојећа документација о санацији градске депоније Ражањ сугерише да управљање отпадом у будућем периоду треба бити окренуто ка регионалном удруживању. Тренутна попуњеност површине тела депоније износи преко 90%. Према Националној стратегији, депонија општине Ражањ сврстана је у категорију К4, али због кашњења изградње регионалне депоније иста се уредује и сврстава у категорију К3, чиме се омогућава њено коришћење до почетка рада регионалне депоније, односно у периоду до 5 година. Делимично је оградена жичаном оградом. Власнички односи над земљиштем депоније нису решени тј. земљиште, површине око 2ха, на локацији сметлишта је откупљено, али још није оформљена грађевинска парцела нити извршена пренамена земљишта. Нису спроведене никакве активности у циљу смањења количине и запремине отпада. Веома изражен проблем представља и велики број „нелегалних депонија - сметлишта“ у периферним деловима насеља, на прилазним путевима и у сеоским насељима. Напорима локалне управе постојеће дивље депоније се периодично чисте. По месту и извору настанка, разликују се неколико врста отпада. Отпад из домаћинства, који настаје у стамбеним зградама, службеним просторијама (установе, локали), продавницама. Овај отпад, највећим делом представља отпад од прераде и конзумирања хране (остаци животињског и биљног порекла). Најважнија карактеристика овог отпада је да лако трули и да се брзо разграђује, нарочито лети, при високим температурама ваздуха. Настајање и ширење непријатних мириса је пратећи процес труљења отпада. Остали кућни отпад садржи сагорљиве (картон, папир, пластика, текстил, гума, кожа, намештај) и несагорљиве компоненте (стакло, конзерве, бела техника и сл.). Иако отпад из домаћинства већим делом не припада категорији опасних материја, мора се редовно уклањати са места сакупљања (због релативно високог садржаја органских материја које су подложне ферментацији) и у кратким временским роковима дислоцирати до места коначне диспозиције. Отпад са јавних површина, настаје на улицама, тротоарима, двориштима парковима. Овај отпад (отпад од биља, кутије од цигарета и отпад од хране), су углавном нестабилне материје и распадају се. Индустијски отпад, настаје у производним процесима, и састоји се од разноврсних стабилних и нестабилних елемената органског и неорганског порекла. Поједини индустријски отпад, који настаје у процесу производње, може се поново користити у истом или неком другом технолошком процесу као секундарна сировина, уколико задовољава одређене техничке нормативе неопходне за његову примену. Индустијски отпад из било које индустрије или са локације на којој се налази индустрија, у зависности од опасних карактеристика које утичу на здравље људи и животну средину, може бити неопасан, инертан или опасан. Неопасан отпад је отпад који, због своје количине, концентрације или физичке, хемијске и биолошке природе, за разлику од опасног отпада, не угрожава здравље људи или животну средину и нема карактеристике опасног отпада. Инертан отпад је отпад који није подложен било којим физичким, хемијским или биолошким променама; не раствара се, не сагорева или на други начин физички или хемијски реагује, није биолошки разградив или не утиче неповољно на друге материје са којима долази у контакт на начин који може да доведе до загађења животне средине или угрози здравље људи; не поседује ни једну од карактеристика опасног отпада (акутна или хронична токсичност, инфективност, канцерогеност, радиоактивност, запаљивост, експлозивност); садржај загађујућих материја у његовом воденом екстракту не сме угрожавати законом прописане концентрације. Опасан отпад је отпад који по свом пореклу, саставу или концентрацији опасних материја може проузроковати опасност по животну средину и здравље људи и има најмање једну од опасних карактеристика (експлозивност, запаљивост, склоност оксидацији, органски је пероксид, акутна отровност, инфективност, склоност корозији, у контакту са ваздухом ослобађа запаљиве гасове, у контакту са ваздухом или водом ослобађа отровне супстанце, садржи токсичне супстанце са одложеним хроничним деловањем, као и екотоксичне карактеристике), укључујући и амбалажу у коју је опасан отпад био или јесте упакован. Неопасан и инертан индустријски отпад се може одлагати са комуналним отпадом, уколико не постоји депонија инертног

отпада, док се опасни индустријски отпад не сме одлагати заједно са комуналним отпадом, већ захтева специјалне третмане који се најчешће обављају у оквиру индустрије. Остали отпад, који настаје као резултат различитих људских активности, је кабасти отпад (возила и њихови делови, санитарни уређаји и сл.), аутомобилске гуме, грађевински материјал, муљ из постројења за прецишћавање отпадних вода, отпад из болница, отпад анималног порекла (крв од животиња, животињски лешев и сл.) и не може се, без посебног третмана (који је различит за сваку врсту) одлагати са комуналним отпадом.

Слика 5. Схематски приказ система могућег управљања отпадом у општини Ражањ



Може се оценирати да постојеће стање управљања отпадом не задовољава стандарде, и да је неопходно приоритетно решавање овог проблема у сарадњи са суседним општинама, а према смерницама из регионалне стратегије управљања отпадом.

Бука и вибрације

Бука и вибрације су заступљени дуж саобраћајница, и у вршним часовима је најинтензивнија. Поред саобраћајница (државних путних праваца) повишена бука се може јавити на локацији аеродрома и у оквиру привредних постројења. Законом прописане граничне вредности буке нису прекорачени. Прописане су следеће вредности највише дозвољене буке по зонама према ЈУС У.Ј6.205 и приказани су у следећој табели.

Табела 19. Највиши дозвољени нивои буке
зона Намена простора

зона	Намена простора	дан	Највиши дозвољени нивои спољне буке (у dB) ноћ
1.	Подручја за одмор и рекреацију, болничке зоне и опоравилишта, културно историјски локалитети, велики паркови	50	40
2.	Туристичка подручја мала и сеоска насеља, кампови и школске зоне	50	45
3.	Чисто стамбена подручја	55	45

4.	Пословно – стамбена подручја, трговачко стамбена подручја и дечија игралишта	60	45
5.	Градски центар, занатска, трговачка, административно – управна зона са становима, зоне дуж аутопутева магистралних и градских саобраћајница	65	55
6.	Индустријска складишна, сервисна подручја, аеродром, транспортни терминали без стамбених зграда		На граници ове зоне бука не сме прелазити дозвољене нивое у зонама са којима се граничи

3.2. ПИТАЊА ОД ЗНАЧАЈА ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

У циљу одређивања питања и проблема који су у плану значајни са становишта заштите животне средине, извршена је класификација општих питања и проблема од значаја, који су распоређени у 10 група¹⁷, и појединачно су разрађени, и то:

- Могуће физичке промене изазване изградњом и радом објеката на планском подручју
- Коришћење природних ресурса у току изградње или рада објеката на планском подручју
- Коришћење, складиштење, транспорт, руковање или производња штетних материја
- Могућност стварања отпада током изградње или рада објеката на планском подручју
- Могућност загађења ваздуха, посебно опасним или токсичним материјама
- Могућност појаве буке и вибрација, светлосног, топлотног или електромагнетног зрачења
- Могућност загађења земљишта
- Могућност акцидената током изградње или рада објеката
- Могуће социјалне промене (демографске, традиционални начин живота, запосленост)
- Други фактори од значаја за заштиту животне средине

Табеларни приказ општих питања и проблема од значаја дају се у следећој табели.

Табела 20. Општа питања и проблеми заштите животне средине у плану

Активности у плану	постоји не постоји	коментар
Могуће физичке промене изазване изградњом и радом објеката на планском подручју	ДА	Физичке промене односе се на изградњу објеката у складу са условима заштите, тако да уколико се планска решења и услови заштите доследно спроводе, могући су мањи утицаји на самом извору и то претежно позитивног карактера, јер ће допринети да планско подручје добије препознатљивост и да се гради у стамбеним зонама. Такође, предвиђене су мере за спречавање евентуалних негативних утицаја у оквиру радних зона.
Коришћење природних ресурса у току изградње или рада објеката на планском подручју	ДА / НЕ	Планом је предвиђено коришћење природних материјала (дрво и камен) за грађење, адаптацију и санацију постојећих објеката, као и архитектонско обликовање предела. Природни материјали нису аутохтоног карактера.
Коришћење, складиштење, транспорт, руковање или производња штетних материја	НЕ / ДЕЛИМИЧНО	На планском подручју нису планиране активности којим би се производиле штетне материје. Такође, није предвиђено коришћење, транспорт штетних материја, као и руковање или евентуално складиштење токсичних материја.
Могућност стварања отпада током изградње или рада објеката на	ДЕЛИМИЧНО	Радом објеката предвиђено је стварање комуналног отпада, као и других врста отпада, који су плански адекватно третиран.

¹⁷ Прилагођено према: Guidance on EIA – Sreening, 2001

планском подручју		
Могућност загађења ваздуха, посебно опасним или токсичним материјама	НЕ / ДЕЛИМИЧНО	Не постоји могућност загађивања ваздуха, односно могуће је локално, на самом извору загађивање ваздуха из ложишта у случају коришћења чврстих и течних горива у индивидуалним ложиштима. Опасне и токсичне материје се могу јавити изузетно, у случају да се нелегално обавља транспорт тих материја преко планског подручја и евентуално у случају акцидента приликом тог транспорта, односно уколико се не примењују прописи о управљању отпадом.
Могућност појаве буке и вибрација, светлосног, топлотног или електромагнетног зрачења	НЕ	У редовном раду објекта, није могућа појава бука, вибрација, топлотног, јонизујућег или нејонизујућег зрачења. Мања електромагнетна зрачења, у складу са дозвољеним вредностима, су могућа на самом извору електроенергетске инфраструктуре (објекти трафостаница и водови, евентуално станице и репетитори мобилне телефоније), у чијем раду се примењују мере и услови заштите.
Могућност загађења земљишта	НЕ	Планом нису предвиђена решења која би имала негативан утицај на земљиште. Могуће акцидентално и намерно локално загађење услед непридржавања поступака у раду енергетских објекта и сл.
Могућност акцидената током изградње или рада објекта	ДЕЛИМИЧНО	Могући су акциденти на самом извору, који немају значаја за животну средину, али могу угрозити живот и здравље непосредних извршилаца, при изградњи објекта. Применом мера заштите на раду се могуће акциденталне ситуације спречавају и вероватноћа њиховог јављања се своди на минимум.
Могуће социјалне промене (демографске, традиционални начин живота, запосленост)	ДА	Очекују се позитивни ефекти примене плана, јер укључивањем локалитета у привреду општине, ствара се могућност да дође до унапређења традиционалног начина живота и да се изграде нове стамбене јединице и привредни капацитети. Овим планом се очекују директни социјални, са пратећим привредним делатностима, што је посредно од значаја за целу општину.
Други фактори од значаја за заштиту животне средине	ДА	Планским решењима предвиђа се изградња у грађевинском реону, тако да неће бити негативних последица услед конверзије пољопривредног и других категорија земљишта у грађевинско. ПГР је у потпуности усаглашен са ППО и представља плански и усмерен развој градског насеља. Ово уређење је у складу са стратешким плановима развоја инфраструктурних коридора, као и у складу са стратешким опредељењима планског развоја.

4. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА

Општи и посебни циљеви стратешке процене дефинишу се на основу захтева и циљева у погледу заштите животне средине у другим плановима и програмима, циљева заштите животне средине утврђених како на националном тако и међународном нивоу, прикупљених података о стању животне средине и значајних питања, проблема и предлога у погледу заштите животне средине у плану или програму. На основу дефинисаних циљева врши се избор одговарајућих индикатора који ће се користити у изради стратешке процене. Приликом припреме урбанистичких планова, уобичајено је да се изврши одговарајућа уградња и разрада циљева планова вишег реда, тако да се уз поштовање услова коришћења, уређења и заштите простора из планова вишег реда дефинишу специфични циљеви за планско подручје, конкретни разматрани простор, намену површина, доминантне делатности које се одвијају на посматраном подручју и сл. Концепција коришћења, уређења и заштите простора општине Ражањ огледа се у детаљној планској организацији и уређењу кроз вредновање капацитета простора у односу на планиране активности и усклађивање са потенцијалима и ограничењима.

4.1. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

Стратешка процена се обавља на основу претходно наведених принципа, који се спроводе кроз низ активности, и то:

- 1) обезбеђивање да питања животне средине и здравље људи буду потпуно узета у обзир приликом развоја планова или програма;
- 2) успостављање јасних, транспарентних и ефикасних поступака за стратешку процену;
- 3) обезбеђивање учешћа јавности;
- 4) обезбеђивање одрживог развоја;
- 5) унапређивање нивоа заштите здравља људи и животне средине.

За потребе ове стратешке процене може се дефинисати основни циљ, и то:

Основни циљ израде стратешке процене је обезбеђивање да питања животне средине, укључујући и здравље људи, буду потпуно узета у обзир приликом развоја, ради обезбеђивања одрживог развоја, обезбеђивање учешћа јавности, као и унапређивања нивоа заштите здравља људи и животне средине.

Основни циљ се разрађује кроз следеће активности, и то:

- очување и заштита здравља људи, целovitости, разноврсности и квалитета екосистема, генофонда животињских и биљних врста, плодности земљишта, природних лепота и просторних вредности, културне баштине и добара које је створио човек;
- обезбеђење услова за ограничено, разумно и одрживо газдовање живом и неживом природом, очување еколошке стабилности природе, количине и квалитета природних богатстава и спречавање опасности и ризика по животну средину.

У циљу реализацију општих циљева утврђују се посебни циљеви стратешке процене у појединим областима заштите:

- спречавање загађивања земљишта - плански третман одлагања отпада - унапређење система прикупљања, третмана и одлагања чврстог отпад из насеља,
- спречавање загађивање вода – прикупљање одвођење и пречишћавање отпадних вода из градског насеља и одвођење атмосферских вода и контролисано испуштање у водопријемник,
- увођење принципа заштите животне средине у коришћењу површина (локација и коришћење земљишта), уз контролисану изградњу компатибилних намена у складу са капацитетима простора (микролокационо и укупно),
- одређивање праваца просторног развоја ради ограничења просторног ширења зона градње, заштите шума и планско уређење локација за изградњу,
- усклађивање постојећих површина, објеката супра и инфраструктуре са новопланираним капацитетима - проналажење оптималних параметара за грађење поштујући непосредно и шире окружење,
- уређење делимично изграђених простора, увођењем нових садржаја, спречавање нерационалног коришћења површина и бесправне изградње.

На основу дефинисаних посебних циљева врши се избор одговарајућих индикатора који ће се користити у изради стратешке процене утицаја на животну средину. Индикатори стања животне средине представљају веома битан сегмент у оквиру израде еколошких студија и планских докумената. Индикатори су веома прикладни за мерење и оцењивање планских решења са становишта могућих штета у животној средини као и за утврђивање које неповољне утицаје треба смањити или елиминисати. Сврха њиховог коришћења је у усмеравању планских решења ка остварењу циљева који се постављају.

4.2. ИЗБОР ИНДИКАТОРА

За потребе стратешке процене утицаја, односно процене утицаја на животну средину разрађени су индикатори који покривају одређене сегменте животне средине. Заједничке карактеристике индикатора, који могу бити глобални, тј. интернационални, национални, регионални, локални или на самом месту извора, јесте да индикатори који ближе одређују појаву и процес имају карактеристике садржане у следећој структури:

- Сегмент/елемент животне средине – поље истраживања/процене (ваздух, вода, земљиште, бука, зрачење, здравље људи, биодиверзитет, и др.)
- Извор (driving forces) (људске активности – саобраћај, индустрија, пољопривреда, друге привредне активности, становање, туризам итд.)
- Притисак (pressure) (емисија полутаната, одлагање смећа/депоновање отпада, коришћење земљишта, концентрација активности, коришћење ресурса)
- Стање (state) (стање квалитета (елемената) животне средине – квантитативно и квалитативно)
- Утицај (impact) (утицај на здравље људи, живи свет, природна и створена добра, друштвено богатство зависи од експозиције – дужине трајања и концентрације, синергистичког и кумулативног деловања и др. и у том смислу зависе и ефекти тог утицаја)
- Одговор (response) (скуп одговора – институционалног оквира у коме се доносе одлуке – законодавне/планске мере и решења у смислу превенције негативних утицаја, ублажавања негативних утицаја, експертизе, експертска мишљења, формулисање стратегија и политика – социјалних, економских, фискалних, земљишних и др.)

Поставка PSR јавља се у раним деведесетим прошлог века за потребе процењивања утицаја и израде Извештаја о стању животне средине. На основу овог приступа развијен је сет индикатора као саставни део методолошког приступа.

Полазне основе у избору индикатора за стратешку процену представљају УН индикатори одрживог развоја. Овај сет индикатора је заснован на концепту:

- „узрок” – људске активности, појаве и процеси који утичу на животну средину,
- „последица” – означавају стање животне средине,
- „одговор” – индикатори који дефинишу политичке опције и друге реакције у циљу промена последица по животну средину.

Сет индикатора у потпуности подржавају принципе одрживог развоја, уз истовремено испуњење одређених услова, и то:

- дозвољене су само оне активности које омогућавају целовиту заштиту екосистема, као и свих врста појединачно,
 - емисија полутаната је дозвољена у границама које се може природно апсорбовати,
- обновљиви извори се користе у границама њихове обновљивости, док се необновљиви извори користе динамиком која не сме бити бржа од проналажења алтернативних решења,
- дефинисање социјалних захтева, стандарда и критеријума тако да осигуравају боље социјалне услове свим слојевима становништва у погледу становања, здравствене неге, образовања, социјалне заштите и др.,
- дефинисање економских захтева који задовољавају потребе већег дела становништва уз стални економски развој. Приходи и расходи приватних и јавних финансија морају бити дугорочно уравнотежени,
- институционални захтеви који обухватају развој стратегија на националном нивоу у циљу спровођења принципа одрживог развоја.

Индикатори су подељени у категорије (друштво, економија, животна средина и институције), теме и подтеме, тако да се за сваку посматрану целину или проблем изводи посебан индикатор или група индикатора. За дефинисање листе индикатора користиће се у зависности од специфичности проблема заштите животне средине посебни индикатори,

примера ради: индикатори за саобраћајну инфраструктуру, индикатори за електроенергетску инфраструктуру, индикатори за индустријске зоне и комплексе, индикатори насељених подручја, индикатори заштићених области и сл.

Поред УН индикатора одрживог развоја користе се Изведени/прилагођени индикатори одрживог развоја за ниво регионалног/локалног планирања по методу ПСО/PSR (притисак, стање, одговор, енг. PSR – pressure, state, response) у којима се ближе разрађују узрочно-последични индикатори УН, затим индикатори за подручје општине (локалне заједнице) и насеља, као и основни просторни индикатори.

Табела 21. Листа индикатора одрживог развоја и њихова расположивост и доступност (према расположивим подацима које РЗС води за општине)

Индикатори	Праћење индикатора
1. Економски и индикатори урбане привреде	<i>Углавном се прате, али их је потребно изводити</i>
1.1 Друштвени производ по становнику годишње	
1.2. Просечна нето зарада по запосленом годишње	
1.3. Буџетски приходи по становнику	
1.4. Учешће запослених у укупном броју становника	
1.5. Инвестиције у основна средства (по становнику) - државне - приватне	
1.6. Лична потрошња становника (промет у трговинама на мало –ранг према општинама у Србији)	
1.7. Број телефонских претплатника на 1000 становника	
1.8. Интернет прикључци на 1000 становника	
1.9. Привредна структура - индустријска производња - пољопривредна примарна производња - трговина - саобраћај - грађевинарство - остало	
1.10. Учешће малих и средњих предузећа (до 200 радника)	
1.11. Транзиционе промене: - укупан број предузећа - број приватних предузећа	
1.12. Разлика броја издатих и одјављених радних дозвола	
1.13. Број издатих дозвола за објекте мале привреде	
2. Индикатори друштвених и комуналних потреба	<i>Прате се од стране РЗС и презентују се у публикацији "Општине у Србији"</i>
2.1. Буџетска средства по становнику	
2.2. Улагање у комуналну делатност из буџета по становнику	
2.3. Улагање у друштвену делатност из буџета по становнику	
2.4. Средства основног образовања по ученику	<i>Прате се подаци. Подаци су доступни на основу Пописа становништва, домаћинства и станова у 2011. години</i>
3. Демографски индикатори	
3.1. Прираст становништва (1948-2011)	
3.2. Учешће становништва у урбаном подручју	
3.3. Старосна структура	
3.4. Етнички састав становништва: - број националности - верске заједнице - верски објекти	<i>Наведени индикатори се не објављују. Могу се извести на основу података објављених у статистичким годишњацима</i>
3.5. Густина насељености (број становника/km ²)	
4. Индикатори социјалног развоја	
4.1. Незапосленост (број незапослених на 1000 становника)	
4.2. Број малолетних лица корисника социјалне заштите	

5. Образовање	Прати се од стране РЗС и презентују се у публикацији "Општине у Србији"	
5.1. Број редовних основних школа		
5.2. Број редовних средњих школа		
5.3. Број виших школа и факултета		
6. Индикатори инфраструктурне опремљености и њеног квалитета	Углавном се не прате или се не приказују. Потребна су додатна истраживања и прикупљање података	
6.1. Снабдевање водом из водовода		
6.2. Одвођење отпадних вода из домаћинства		
6.3. Начин уклањања чврстог отпада		
6.4. Пречишћавање отпадних вода		
6.5. Кишна канализација		
6.6. Топлификација		
6.7. Саобраћајна инфраструктура		
7. Основни индикатори стања животне средине	Квалитет површинских вода и ваздуха прати се од стране РХМЗ и подаци се приказују у њиховим годишњим извештајима. Квалитет воде за пиће прати се од стране општинских завода за заштиту здравља. Остали основни индикатори стања животне средине се не прате директно и не приказују се, тако да су потребна додатна истраживања и прикупљање података.	<u>Потребно је усагласити индикаторе праћења са савременим индикаторима, у складу са Правилником о Националној листи индикатора заштите животне средине ("Сл.гласник РС" бр. 37/11)</u>
7.1. Квалитет ваздуха - емисија CO ₂ - емисија SO _X - емисија NO _X - емисија Pb - емисија седиментних материја (чађ, честице и други аеросоли)		заштита ваздуха: - учесталост прекорачења дневних граничних вредности за SO₂, NO₂, PM₁₀, и O₃ у урбаним и руралним подручјима
7.2. Квалитет површинских вода - хидролошки показатељи - физичко-хемијски показатељи - бактериолошки показатељи		заштита и одрживо коришћење вода: - индикатор потрошње кисеоника у површинским водама - петодневна биохемијска потрошња кисеоника (BPK₅) и амонијума (NH₄-N) - Квалитет воде за пиће - Квалитет воде за купање - Проценат становника прикључен на јавни водовод - Проценат становника прикључен на јавну канализацију
7.3. Квалитет земљишта		
7.4. Проценат пољопривредног земљишта		
7.5. Употреба минералних ђубрива		
7.6. Употреба пестицида		
7.7 Интегрално планирање и развој земљишта као ресурса		
7.8. Степен угрожености флоре и фауне		
7.9. Биодиверзитет		
7.10. Пошумљеност (% земљишта покривено шумама)		
7.11. Експлоатација шума		
7.12. Снабдевање водом		
7.13. Квалитет воде за пиће		
7.14. Проценат пречишћавања отпадних вода		
7.15. Канализациона мрежа		
7.16. Емисија комуналног отпада		
7.17. Адекватно одлагање комуналног отпада		заштита и одрживо коришћење

7.18. Адекватно одлагање опасног и радиоактивног отпада		земљишта: - промена начина коришћења земљишта (промене у намени површина) - садржај органског угљеника у земљишту - ерозија земљишта
7.19. Рециклажа		
7.20. Ниво буке		
7.21. Ниво јонизујућег зрачења		
7.22. Могућност индустријских хаварија и инцидената		Заштита од буке и вибрација и заштита од јонизујућег зрачења: - укупни индикатор буке - индикатор ноћне буке - извори нејонизујућег зрачења од посебног интереса управљање отпадом (адекватан третман отпада и отпадних вода: - укупна количина отпада по врстама и делатностима у којима настају - количина издвојено прикупљеног отпада, поново искоришћеног и одложеног отпада обновљиви и необновљиви природни ресурси и привредне активности од значаја за животну средину: - површине деградираног земљишта - Потрошња примарне енергије из обновљивих извора - Потрошња електричне енергије из обновљивих извора - Наводњавање пољопривредних површина - пољопривредне области високе природне вредности - Подручја под органском пољопривредом заштита природних добара, живог света и заштита културних добара: - угрожене и заштићене врсте - заштићена подручја - диверзитет врста - праћење стања и потреба

		Утицаји на економски развој локалне заједнице и ширег подручја – субјекти система заштите животне средине: - Издаци из буџета - Инвестиције и текући издаци - Приходи од накнада и такси - Средства за субвенције и друге подстицајне мере - Међународне финансијске помоћи
8. Заштита од удеса и елементарних непогода	Планови и програми: - број локалитета са високим ризиком - постојање планова интервенције у случају ванредног стања	
8.1. Смањење ризика од удеса		
8.2. Смањење ризика од поплава и штетног дејства вода		
8.3. смањење ризика од клизања тла		
9. Утицаји на социјални развој и стандард живљења становништва:	Планови и програми: - показатељи урбане опремљености комуналном инфраструктуром насеља и станова, објектима јавних служби и објектима основних услуга становништву (трговина, улсуге, занати...)	
9.1. Побољшање социјалних услова и стандарда живљења становништва		

Наведени избор индикатора у складу је са планираним активностима на подручју плана и њиховим могућим утицајима на квалитет животне средине у контексту евалуације планских решења. Наведени индикатори су дефинисани у циљу реализације планских, а не технолошких решења, што је у складу са приступом стратешкој процени у складу са иностраним искуствима, где се прави јасна разлика између стратешке процене утицаја (SEA) и процене утицаја (EIA). У том смислу, стратешка процена је плански оријентисана и разматра планска решења и стратешке правце развоја, док се проценом утицаја разматрају пројектна и технолошка решења на локацији објекта. О овом приступу је било речи у уводним напоменама, с тиме да су непосредном применом овог приступа претходно дефинисани индикатори који се не заснивају само на квантитативном већ на квалитативном приступу са делимичним индикаторима који се базирају на граничним вредностима.

5. ПРОЦЕНА МОГУЋИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

У складу са законским одредбама процена могућих утицаја плана на животну средину се обавља у оквиру неколико фаза и подфаза, а садржани су следећи елементи:

1) приказ процењених утицаја варијантних решења плана повољних са становишта заштите животне средине са описом мера за спречавање и ограничавање негативних, односно увећање позитивних утицаја на животну средину и поређење варијантних решења и приказ разлога за избор најповољнијег решења;

2) приказ процењених утицаја плана и програма на животну средину са описом мера за спречавање и ограничавање негативних, односно увећање позитивних утицаја на животну средину;

3) начин на који су при процени утицаја узети у обзир чиниоци животне средине укључујући податке о: ваздуху, води, земљишту, клими, јонизујућем и нејонизујућем зрачењу, буци и вибрацијама, биљном и животињском свету, стаништима и биодиверзитету; заштићеним природним добрима; становништву, здрављу људи, градовима и другим насељима, културно-историјској баштини, инфраструктурним, привредним и другим објектима или другим створеним вредностима, као и начин на који су при процени узете у обзир карактеристике утицаја: вероватноћа, интензитет, сложеност/реверзибилност, временска димензија (трајање, учесталост, понављање), просторна димензија (локација, географска област, број изложених становника, прекогранична природа утицаја), кумулативна и синергијска природа утицаја.

5.1. ПРОЦЕНА ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА

Законом није јасно прописано која варијантна решења подлежу процени. Полазећи од праксе планирања, по правилу се процењују две варијанте, односно респективно три, и то: прва варијанта да се план не усвоји, односно да не дође до спровођења плана, друга у којој се план усваја и доследно спроводи и трећа, у којој се план усваја и спроводи уз подршку других планова, програма, пројеката и инструмената, који су у функцији развоја и заштите. За потребе ове стратешке процене разматране су две варијанте: *Неспровођење плана и Спровођење плана*. У варијанти спровођења плана полази се од претпоставке да ће се план спроводити уз подршку стратегија, планова и других програма. Препоручљиво је да се са стратешком проценом почне заједно са израдом плана и да ова два поступка у итеративном процесу се међусобно допуњују. У случају овог плана овај поступак је испоштован. При стратешкој процени разматрана су сва рационална решења по секторима плана. Варијантна решења плана представљају различите рационалне начине, средства и мере реализације циљева плана у појединим секторима, кроз разматрање могућности коришћења одређеног простора за специфичне намене и активности, односно разматрање могућности коришћење различитих простора за реализацију конкретне активности која се планира. Поред тога, треба узети у обзир и варијанте имплементације плана. Укупни ефекти плана, па и утицаји на животну средину, утврђују се поређењем са постојећим стањем, са циљевима и варијантним решењима плана. За планове који имају већи степен неизвесности реализације, метод израде сценарија модела развоја омогућује процену позитивних и негативних ефеката варијантних решења плана. У овом извештају приказани су резултати стратешке процене утицаја варијанте да се план не усвоји и варијанти да се усвоји и спроводи уз подршку других стратегија, планова и програма. У следећим табелама даје се процена утицаја варијантних решења.

Табела 22. Процена утицаја у односу на циљеве стратешке процене утицаја у варијанти да се план не примени

Циљеви стратешке процене

- 1 уређење делимично изграђених простора, увођењем нових садржаја, спречавање нерационалног коришћења површина и бесправне изградње и умерено и контролисано погушћавање физичке структуре
- 2 усклађивање постојећих површина, објеката супра и инфраструктуре са новопланираним капацитетима проналажење оптималних параметара за грађење поштујући непосредно и шире окружење
- 3 увођење принципа заштите животне средине у коришћењу површина (локација и коришћење земљишта) и стварање зелених површина и контролисана изградња компатибилних намена

Сектор/локација/планско решење/зона/објект		ВАРИЈАНТА ДА СЕ ПЛАН НЕ ПРИМЕНИ	Циљеви стратешке процене		
			1	2	3
Грађевински реон	Становање	Субстандардно коришћење планираних површина. Амбијентално и визуелно деградирани простори. Неадекватне саобраћајнице за колско-пешачки саобраћај до новопланираних просторних целина са различитом наменом са планираним паркинг простором. Неадекватни прилази, тротоари и пешачки прелази за кретање лица. Неусловни паркинзи за моторна возила. Моторна возила се паркирају на непредвиђеним локацијама, угрожавајући безбедност саобраћаја. Непостојање одговарајуће хоризонталне и вертикалне сигнализације. Ширење непланске изградње. Нерегулисано питање евакуације и пречишћавања отпадних вода. Недовољне површине за комуналне потребе (депоновање отпада, сахрањивање, комуналне службе итд.)	-	-	0/?
	Привреда и комерцијалне делатности		0/?	-	-
	Спорт и рекреација		0/?	-	0/?
	Зеленило		-	-	0/?
	Саобраћајна, техничка и комунална инфраструктура		-	-	0/?
Остало земљиште	Пољопривреда	Субстандардно коришћење планираних површина. Амбијентално и визуелно деградирани простори. Ширење непланске изградње.	0/?	-	-
	Водно земљиште		0/?	-	-

Значење симбола: ■ укупно позитиван утицај; ■ укупно негативан утицај; **0** нема директног утицаја; **?** нејасан утицај

Табела 23. Процена утицаја у односу на циљеве стратешке процене утицаја у варијанти да се план примењује

Циљеви стратешке процене

- уређење делимично изграђених простора, увођењем нових садржаја, спречавање нерационалног коришћења површина и бесправне изградње и умерено и контролисано погушћавање физичке структуре
- усклађивање постојећих површина, објеката супра и инфраструктуре са новопланираним капацитетима проналажење оптималних параметара за грађење поштујући непосредно и шире окружење
- увођење принципа заштите животне средине у коришћењу површина (локација и коришћење земљишта) и стварање зелених површина и контролисана изградња компатибилних намена

Сектор/локација/планско решење/зона/објект		ВАРИЈАНТА ДА СЕ ПЛАН ПРИМЕНИ	Циљеви стратешке процене		
			1	2	3

Грађевински реон	Становање	Коришћење планираних површина у складу са потребама, планом и са нормативима. Амбијентално и визуелно оплемењени и обogaћени простори, који имају специфичан идентитет и функцију. Визуелно атрактивни простори због архитекторног обликовања простора и уређених зелених површина. Добре и условне саобраћајнице за колско-пешачки саобраћај до новопланираних просторних целина са различитом наменом и одговарајућим паркинг простором. Условни и квалитетни прилази, тротоари и пешачки прелази за кретање лица. Одговарајући паркинзи за моторна возила. Моторна возила се паркирају на планом предвиђеним локацијама. Одговарајуће хоризонтална и вертикална сигнализација. Одговарајући третман отпадних вода (планирано ППОВ и повезивање насељске канализације на њега), водоснабдевање, снабдевање електричном енергијом и др. Одговарајуће локације и површине за комуналне потребе (проширење депоније, гробља, локације за комуналне службе итд.). Одговарајућа заштита од вода (продужетак регулације реке)	+	+	0/?
	Привреда и комерцијалне делатности		0/?	+	+
	Спорт и рекреација		0/?	+	0/?
	Зеленило		+	+	0/?
	Саобраћајна, техничка и комунална инфраструктура		+	+	0/?
Остало земљиште	Пољопривреда	Планско коришћење простора	0/?	+	+
	Водно земљиште		0/?	+	+

Значење симбола: ■ укупно позитиван утицај; ■ укупно негативан утицај; **0** нема директног утицаја; **?** нејасан утицај

5.2. РАЗЛОЗИ ЗА ИЗБОР НАЈПОВОЉНИЈЕГ ВАРИЈАНТНОГ РЕШЕЊА

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

На основу претходне анализе и процене варијантних решења, може се закључити да је варијанта доношења предложеног плана знатно повољнија у односу на варијанту да се план не донесе.

У погледу евалуације карактеристика и значаја утицаја пласких решења процењује се да ће утицаји у варијанти да се план спроводи (позитивни утицаји) или у варијанти да се план не спроводи (негативни утицаји), имати следеће карактеристике:

Табела 24. Критеријуми за евалуацију значаја утицаја

Размере	Величина	Ознака
Локални ниво (Л)	Позитиван утицај (1+)	1+ ; Л
Изворни ниво (И)	Негативан утицај (1-)	1- ; И

Ови утицаји су од стратешког значаја за план, док су у складу са врстом плана и карактеристикама планског подручја одређене су карактеристике које одређују значајан утицај и то:

- Вероватан утицај - **В**
- Средњорочан - **С**
- Средње учестао - **СУ**

Полазећи од одредаба члана 15. Закона, стратешка процена обухвата и процену **кумулативних и синергијских ефеката**. Ови ефекти се за потребе ове стратешке процене изводе из резултата процене утицаја варијантних решења и процене утицаја, док је теоријски могуће да се јаве интеракције међу мањим утицајима како планских решења, тако и појединачних објеката и активности на планском подручју. У конкретном случају не постоји могућност јављања кумулативних и синергијских ефеката у изворном смислу тог појма, тако да није даље вршена анализа.

6. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Заштита животне средине подразумева поштовање свих општих мера заштите животне средине и природе и прописа утврђених законском регулативом. У том смислу се, на основу анализираних стања животне средине у планском подручју и његовој околини и на основу процењених могућих негативних утицаја, дефинишу мере заштите. Мере заштите имају за циљ да утицаје на животну средину у оквиру планског подручја сведу у оквиру граница прихватљивости, а са циљем спречавања угрожавања животне средине и здравља људи. Мере заштите омогућавају развој спречавају конфликти на датом простору што је у функцији реализације циљева одрживог развоја. Концепција заштите животне средине у обухвату ПГР Ражањ заснива се на усклађивању потреба развоја и очувања, односно заштите његових ресурса и природних вредности на одржив начин, тако да се садашњим и наредним генерацијама омогући задовољање њихових потреба и побољшање квалитета живота. Стратегија заштите животне средине у ПГР се заснива на начелима интегралности и превенције приликом привођења простора намени и изградње нових објеката на основу процене утицаја на животну средину свих главних планских решења, програма, пројеката и активности за спровођење плана, нарочито у односу на рационалност коришћења ресурса, могуће угрожавања животне средине и ефикасност спровођења мера заштите. Планом су прописане свеобухватне мере заштите, тако да се овом стратешком проценом врши њихова интерпретација, класификација и евентуална допуна. Заштита и унапређење животне средине оствариће се побољшањем њеног укупног квалитета, а посредно и њених основних елемената: ваздуха, воде, земљишта и живог света. Овај циљ оствариће се спровођењем низа мера различитог карактера:

- Нормативно-правно мере: доношење општих нормативно-правних аката општинске управе о заштити и унапређењу животне средине, као и програма заштите, поступака и активности, критеријума понашања, а у вези са тим и санкционих поступака у случају непоштовања Закона; израда годишњег програма заштите животне средине на територији општине; успостављање мерних пунктова и услова праћења загађивача; забрана и ограничавање изградње објеката који су потенцијални велики загађивачи;

- Техничко-технолошке мере: избор одговарајућег технолошког процеса у складу са захтевима и условима заштите животне средине и заштите природе, као и уградња, контрола употребе и одржавања инсталација и постројења за пречишћавање отпадних вода;

- Урбанистичко-планске мере: правилан избор локације, распоред објеката и активности уз уважавање микролокацијских карактеристика предметних локација; успостављање зоне заштите (зеленила) око саобраћајница са повећаном фреквенцијом возила; овде се посебно наглашава израда елабората процена утицаја на животну средину којим ће се оцењивати планска и пројектна решења у односу на захтеве животне средине, у складу са законом.

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

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

Планска концепција заснива се на заштити и унапређењу квалитета животне средине у планском подручју применом мера и правила коришћења простора.

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

6.1. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ВАЗДУХА

У складу са Законом о заштити ваздуха („Сл. гласник РС“, бр. 36/09) спроводити следеће:

- свако постројење мора да се пројектује, гради, опрема и одржава тако да не испушта загађујуће материје у ваздух у количини већој од граничних вредности емисије (ГВЕ);
- уколико дође до кvara уређаја (постројења) или промене технолошког процеса, због чега долази до прекорачења граничних вредности емисије, оператер је дужан да квар или поремећај отклони, односно да обустави технолошки процес, како би се емисија свела на дозвољене границе у најкраћем могућем року;
- у случају прекорачења граничних вредности нивоа загађујућих материја у ваздуху оператер је дужан, када уочи или по налогу надлежног инспектора, да предузме техничко-технолошке мере или обустави технолошки процес, како би се концентрације загађујућих материја свеле на прописане граничне вредности;
- унапређењем саобраћајне мреже (модернизација локалних саобраћајница и обезбеђивање потребних профила - проширивање и асфалтирање улица, и изналагање и реализација архитектонских, грађевинских и хортикултурних решења – успостављање зелених појасева између саобраћајница и околних објеката где год је то могуће) и редовним прањем улица током летњих месеци смањиће се запрашеност улица и загађеност ваздуха;
- успостављањем редовне контроле мерења, тј. мониторинга (једном у току године) основних загађујућих материја из постојећих и планираних стационарних привредних објеката, према одредбама Правилника о граничним вредностима, методама мерења емисије, критеријумима за успостављање мерних места и евиденцији података („Сл. гласник РС“, бр. 54/92, 30/99 и 19/2006);
- уградња система за пречишћавање ваздуха високог нивоа пречишћавања у свим новопланираним производним погонима ради контролисане емисије аерополутаната;
- контролисање претакања нафте и нафтних деривата на комплексима станица за напајање горивом на планском подручју, ради одржавања прописаних нивоа емисије органски испарљивих једињења;
- прикључење постојећих и планираних објеката на трасу планираног разводног гасовода, односно стварање техничких могућности за прелазак на овај еколошки прихватљив енергент, чиме би се елиминисала могућност отварања локалних котларница на чврсто гориво, мазут и остале енергенте неповољне са аспекта квалитета ваздуха.

Очување квалитета ваздуха на планском подручју и успостављање вишег стандарда квалитета ваздуха у општинском центру, посебно у зимском периоду, у планском смислу оствариће се применом следећих правила и мера заштите:

1) смањење нивоа емисије загађујућих материја из постојећих извора загађивања

- применом еколошки прихватљивих технологија у привреди;
- топлификацијом градског подручја и увођењем природног гаса као енергента, уместо фосилних горива у појединачним котларницама;
- коришћењем обновљивих извора енергије за загревање стамбених просторија у домаћинствима;

- рекултивацијом безусловних депонија и трансфер отпада на регионалну депонију, чиме се спречава samozапалење отпада и продукције метана и осталих штетних гасова;

- постављањем заштитних појасева зеленила дуж путних праваца, као и унутар привредних постројења;

2) одржавање емисија у прописаним границама из нових постројења и свих планираних делатности које својим активностима могу допринети погоршању квалитета ваздуха

- спречавањем додатних извора емисије загађујућих материја из нових привредних објеката (применом принципа превентивности у заштити животне средине и најбоље расположивих техника (БАТ) приликом рада оваквих врста објеката);

- регулисањем саобраћајних токова кроз централно подручје Ражња;

- изработом процене утицаја на животну средину свих објеката у складу са прописима;

Као неопходност намеће се израда интегралног катастра загађивача ваздуха на планском подручју у ГИС технологијама, како би се на савремен начин и ефикасно евидентирали сви стационарни и мобилни извори аерозагађења на подручју општине и минимизирали њихови негативни утицаји, кроз перманентно праћење стања. Овај катастар загађивача, имајући у виду капацитет општине Ражань не може бити само њен проблем и обавеза, већ би га

требало решавати у сарадњи са другим општинама и градовима из Централне Србије.

6.2. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ВОДА И ЗАШТИТЕ ОД ВОДА

Основни узрок загађивања вода представља испуштање непречишћених отпадних вода у реципијенте. Загађивање подземних вода је пре свега последица примене ђубрива, пестицида и хербицида у пољопривреди, затим процеђивање са неуређених дивљих депонија отпада као и неадекватан третман септичких јама.

Очување и унапређење квалитета вода може се рационално постићи само у склопу интегралног комплексног јединственог система коришћења вода, заштите вода и заштите од вода, уз оптимално захватање вода за поједине кориснике, добро технолошко коришћење, рецикулацију, као и рационалне мере у технолошком производном процесу, уз што мању емисију опасних и штетних материја у коришћене воде и смањење отпадних и непожељних материја уопште.

У циљу заштите вода неопходно је спровести превентивне и санационе мере ради очувања квалитета површинских и подземних вода, како на предметном подручју, тако и у ближем окружењу. У том смислу, са аспекта контролисаног коришћења и евакуације отпадних вода, спроводиће се следеће мере:

- правилан избор локације и врсте објеката, потенцијалних загађивача површинских и подземних вода уз одабир технолошких процеса у којима се максимално могуће примењује рецикулација и пречишћавање отпадних вода и повезивање на систем градске канализације;
- промене у технолошким процесима везане за смањење ризика од загађивања вода, при чему коришћење и рецикулацију отпадних вода треба применити где год је то могуће;
- комплетирање изградње канализационог система на целокупном планском подручју, уз обавезни предtretман отпадних вода из свих привредних објеката пре упуштања у градски систем канализације. Посебно се наглашава да се индустријске (технолошке) отпадне воде могу упустити у колекторе санитарних отпадних вода једино након пречишћавања на постројењима за предtretман индустријских отпадних вода (ова постројења треба да пречисте индустријске отпадне воде до МДК за упуштање у фекалне воде);
- строго се забрањује одлагање свих врста чврстог комуналног, као и осталог неопасног и опасног отпада у речне токове на планском подручју;
- спровођење потпуне контроле испуштања, пречишћавања и упуштања отпадних вода у канализациони систем и водоток, односно праћење нивоа њиховог загађења, односно пречишћености (од стране Јавног комуналног предузећа и Водопривредне инспекције); и
- спровођење свих отпадних вода градског подручја фекалним колекторима усмерити ка локацији будућег централног постројења за пречишћавање отпадних вода (ППОВ).
- изградња санитарно-хигијенских водонепропусних септичких јама у сеоским насељима за евакуацију комуналних отпадних вода у циљу очувања квалитета површинских и подземних вода;
- строго поштовање законске регулативе о транспорту опасних и штетних материја ради заштите квалитета водотокова од могућих акцидентних загађења који могу настати овим активностима;
- забрана коришћења понора и израженијих понорских зона за испуштање отпадних и других загађених вода без обзира колико су пречишћена;
- систематским праћењем квалитета вода

Приоритетне активности са становишта заштите вода у наредном планском периоду односиће се на изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода, као и адекватну заштиту водоизворишта. Заштита вода са аспекта коришћења воде за пиће, оствариће се применом следећих мера заштите:

- ревитализација и проширивање водоводних система и смањење губитака воде
- при изградњи водоводне мреже обавезно примењивати важеће законске норме и прописе;
- очувањем квалитета вода према захтеваним класама водотокова у складу са прописима;

- подстицањем рационалне потрошње воде у домаћинствима, индустрији и другим делатностима
- увођењем контроле квалитета воде за пиће из локалних водовода и бунара од стране стручних служби.

Са аспекта заштите од вода:

- у циљу заштите насеља од вода потребно је извршити корекцију регулације дела Ражањске реке у складу са урађеном техничком документацијом.

6.3. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЗЕМЉИШТА И ВЕГЕТАЦИЈЕ

Заштита земљишта спроводиће се применом правила и мера заштите:

- дефинисање новог система управљања отпадом који подразумева затварање локалне неусловне депоније, сметлишта и других одлагалишта отпада, активирање регионалне депоније уз неопходну приоритетну рекултивацију деградираног земљишта услед неусловног депоновања отпада;
- ограничавање коришћења пољопривредног земљишта за непољопривредне намене и ограничење конверзије пољопривредног у грађевинско земљиште, уз строгу контролу примене ових правила и мера; спровођењем закона - регулисањем и заустављањем процеса градње објеката на површинама које нису планиране за изградњу, како би се спречила деградација пољопривредног земљишта;
- контролисана сеча шума, антиерозивно уређење сливова (пошумљавање, адекватно орање и обрада земљишта, садња вишегодишњих култура итд.) и забрана активности којим се ремети или доводи у фрагилно стање површина земљишта – забрана крчења шума и стварање нових травних површина;
- забрана или строго ограничена и контролисана примена агрохемијских средстава у пољопривреди - едукацијом пољопривредних произвођача о утицајима пољопривреде на животну средину и предностима производње еколошки безбедне хране на бази органске пољопривреде;
- санација клизишта, забрана извођења радова које би могло да деградира земљиште, забрана експлоатације минералних сировина, ископа земље и других материјала који би деградирали земљиште или подстакли ерозионе процесе;
- обавезна рекултивација по завршетку експлоатације минералних сировина и грађевинског материјала.
- изградња недостајуће канализације на предметном простору смањиће се опасност од потенцијалног загађивања тла и подземних вода;
- изузимање пољопривредног земљишта I и II бонитетне класе за потребе изградње инфраструктурних система и других врста објеката;
- регулацијом саобраћаја смањиће се аерозагађење, као и таложење чврстих материја из ваздуха на тле;
- одговарајућа техничко - технолошким решењима у ложиштима и котларницама (уградњом пречистача отпадних гасова и чађи), као и редовним одржавањем чистоће круга привредних, комуналних и складишних зона у циљу смањења запрашености;
- забрана одлагања грађевинског и осталог чврстог отпада на за то непредвиђеним површинама и локацијама.

Заштита шума обухвата:

- картирање свих шумских површина; валоризацију постојеће вегетације;
- успостављање мера неге и заштите шуме, као еко-система, заштита постојећих вредних примерака (појединачна стабла, прупе и сл.);
- обезбедити допуну зеленог фонда као и одговарајуће типове заштитних зелених појасева. На подручју плана генералне регулације треба обезбедити:
- употребу аутохтоних врста за озелењавање око, туристичких, стамбених и пратећих објеката
- уређивање шумских површина као рекреативних парк-шума у оквиру грађевинских подручја и посебних рекреативних и туристичких површина

6.4. МЕРЕ ЗА УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ

(извор: Локални план управљања отпадом општине Ражањ за период 2010-2019 године)

Тренутно стање у прикупљању и одлагању чврстог отпада на подручју општине Ражањ је на изразито ниском нивоу. Од 23 месне заједнице, организовано прикупљање отпада врши се једино у градском месту Ражањ. Прикупљање отпада врши ЈКП "Комуналац" из Ражња, а отпад се одлаже на комуналној депонији на локалитету "Липовац". ЈКП "Комуналац" својим возилима свакодневно врши прикупљање отпада на територији Ражња. За сада се у Ражњу врши одвајање ПЕТ амбалаже и папира од осталог отпада, а у плану су и контејнери који ће омогућити и одвајање стаклене амбалаже и стакла од осталог чврстог отпада. Отпад анималног порекла нема посебан третман како у самом Ражњу, тако ни у већини сеоских насељених места. Постоји неколико погона металопрерађивачке индустрије чији се отпад користи као секундарна сировина, али је проблем одлагања отпада из Ливнице обојених метала "14. октобар" нерешен. Отпад се одлаже у оквиру фабрике. Већи ризик по околину представљају неупотребљене секундарне сировине које се користе при ливењу а којима је рок трајања прошао.

У извеженом отпаду пластика и органски отпад имају учешће са по око 15%, по 5% отпада на папир, стакло, гуму и грађевински отпад, 3% од извеженог отпада иде на текстил и алуминијум, 2% на гвожђе а највећи удео, око 42% иде на остале врсте отпада (пепео и друго).

Рециклажа отпада. Рециклажа отпада преставља прераду отпадних материја у производном процесу за првобитну или другу намену укључујући и органску рециклажу, без искоришћења енергије. Да би се вршила рециклажа отпада потребно је вршити раздвајање отпада по врстама. Ове сировине су до 2009. године продаване предузећима која се баве реиклажом, али је са том праксом прекинуто због нерентабилности. На подручју нема регистрованих предузећа која се баве организованим сакупљањем и откупом секундарних сировина.

Да би се предности ове методе третмана отпада у потпуности искористиле, неопходно је подићи свест грађана о селекцији отпада на месту настанка. Правилно одвајање отпада првенствено у домаћинствима а затим и у установама, привредним друштвима и на јавним просторима у многоме олакшава даље управљање свим врстама отпада. Рециклабилне сировине су готово у потпуности спремне за примарну обраду. Продаја оваквих врста сировина је олакшана. Опасан отпад је могуће одвојити и одложити на Законом прописан начин, олакшано је преузимање амбалажног отпада од стране произвођача. Сам процес управљања отпадом сведен је, практично на прикупљање и одлагање на прописан начин.

Правилном едукацијом грађана, почев од најранијег узраста, о значају примарне селекције отпада ће се постићи овај циљ. Вишеструко значење рециклаже у заштити животне средине како по питању смањења загађења тако и по питању рационалног управљања ограниченим ресурсима налаже нам да се овом питању посветимо што раније и са што већим снагама и напорима. Смањење учешћа ПВЦ кеса и ПЕТ амбалаже у укупној количини отпада је један од стратешких циљева општине Ражањ. Начини на који ће се овај циљ остварити могу да буду различити, избор ће зависити од тога колико ће бити прихватљив за грађане, привредна друштва и предузетнике као и за саму јединицу локалне самоуправе. Сигурно је да ће се решење тражити у сардњи свих ових учесника и да ће се покушати да све стране буду што је могуће задовољне.

Друге опције третмана отпада су: компостирање; анаеробна дигестија; инсинерација (спаљивање) отпада; пиролиза; неутрализација; плазма технологија; солдификација.

На територији општине Ражањ није заступљен ни један од наведених третмана отпада као организовани облик третмана отпада.

Комунална депонија „Липовац“. Општина Ражањ је потписала Споразум о формирању Нишког региона за заједничко управљање отпадом између града Ниша и општина Доњевац, Гацин Хан, Меровина, Сврљиг, Сокобања и Ражањ, чиме се приступило решавању проблема одлагања отпада за дужи временски период. Депонија комуналног отпада на локалитету "Липовац" нема решене имовинско-правне односе, али је приликом доношења одлуке којом је пре више од десетак година овај локалитет одређен за одлагање отпада постигнут договор са већином физичких лица која су власници парцела на поменутој локацији. Израђен је Пројекат санације и рекултивације комуналне депоније (сметлишта) на локалитету "Липовац". Пројекат разматра савремене начине и поступке управљања отпадом, сагласно позитивним прописима Републике Србије и Директивама ЕУ, као и усклађеност са принципима и хијерархијом управљања отпадом дефинисаним у

Националној стратегији управљања отпадом. Овим Пројектом су предвиђене основне мере и радови за елиминисање могућих негативних утицаја на животну средину, а да се при том омогући депоновање у регуларним условима, до почетка рада регионалног система, а затим и затварање, рекултивација деградираног простора и озелењавање. По почетку рада регионалног система, предвиђа се изградња трансфер-станице на локацији постојеће депоније.

Индустријски, опасан и био/хазардни отпад. Индустијски отпад је отпад који настаје у процесу производње. Према карактеристикама индустријски отпад се може поделити у две основне групе и то: опасан и неопасан индустријски отпад. Под опасним отпадом се дефинише отпад који има најмање једну од опасних карактеристика (експлозивност, запаљивост, оксидационо својство, отровност, инфективност, склоност корозији, органски је пероксид, у додиру са ваздухом ослобађа запаљиве гасове или токсичне материје, садржи токсичне супстанце са сталним деловањем), укључујући и амбалажу у којој је опасан отпад био упакован. Опасан отпад се одлаже на начин који је прописан законским регулативама и не сме се одлагати на депонију комуналног отпада.

Генератор отпада је свако предузеће код кога при обављању делатности настаје отпад. У складу са Правилником о поступању са отпацима који имају својства опасних материја („Службени гласник Републике Србије”, број 12/95) предузеће (генератор отпада) код кога настају опасни отпаци дужно је да сакупља опасан отпад и да га складишти у привременим складиштима за опасан отпад. Класификован и прописан начин обележити опасни отпад одлаже се из привремених складишта на посебно уређен простор-складишта. Сваки генератор отпада је дужан да изврши карактеризацију и категоризацију опасног отпада.

Неопасан отпад генератор отпада може да одлаже у контејнерима, које комунално предузеће редовно празни, на основу уговора склопљеним између комуналног предузећа и генератора отпада. Отпад који настаје обављањем предузетничке делатности одлаже се на градску депонију.

Медицински отпад који настаје у раду Дома здравља и амбулантама у Скорици, Смиловцу, Витошевцу, Браљини, Новом Брачину се прикупљају у специјализоване посуде и одговарајућим транспортним средствима одвозе у Дом здравља Ниш, где се даље третирају на Законом предвиђен начин. Током 2009. године просечно месечно је отпремљено по 55кг овог отпада што годишње износи 660 кг. Према подацима добијеним из Дома здравља Ражањ, не очекује се да ће се ове количине битно мењати у наредних 3-5 година.

Опасне супстанце из рентген кабинета у Ражњу и лабораторија у Ражњу и Витошевцу се без икаквог претходног третмана упуштају у канализацију. Према подацима добијеним из Дома здравља Ражањ, третман ове врсте отпада није решен на нивоу Републике, тако да се упутства како поступати са овом врстом отпада очекују у наредном периоду.

Рециклажна дворишта. Рециклажно двориште представља фиксно место за издвојено одлагање разних врста отпада који настаје у домаћинству. Ова дворишта се размештају на пригодним локацијама где се отпад довози и одлаже у већим количинама. Отпад се одлаже по врстама у различите посуде. Ова дворишта су изузетно погодна за сеоска насеља у којима се огромна количина отпада одлаже на неусловне начине и, често, на дивљим депонијама. Такође, рециклажна дворишта представљају идеалну спону између генератора отпада (домаћинства) и трансфер-станица чиме је, у великој мери, олакшан превоз, сортирање, одлагање и прерада отпада. Рециклажна дворишта служе за одлагање следећег отпада: папир, картон, ПЕТ амбалажа, најлон, пластика, стакло, грађевински шут, старе гуме, зелени отпад (трава, отпаци од дрвата, гране...), стари уређаји (веш-машине, фрижидери и сл...), метал, органски отпад, делови намештаја и сл...Оквирна површина коју заузима рециклажно двориште је око 500 m² за број становника од 15 000.

Овим Планом се не предвиђа локација рециклажног дворишта у оквиру обухвата плана. Будућу локацију рециклажног дворишта, или више мањих, треба предвидети на основу покривености сеоских насеља на територији целе општине а ван обухвата Плана генералне регулације.

План управљања отпадом

ЦИЉЕВИ	ЗАДАЦИ	АКТИВНОСТИ
Успоставити ефикасан систем управљања отпадом у општини	Јачање капацитета јавног комуналног предузећа за управљање отпадом	Набавка опреме за сакупљање и транспорт отпада
		Проширење обима прикупљања комуналног отпада
		Санација и рекултивације постојеће депоније комуналног отпада
		Израда катастра постојећих «дивљих» сметлишта
		Санација и рекултивација постојећих «дивљих» сметлишта
		Уводјење ИСО стандарда у јавном комуналном предузећу
		Изградња сточног гробља
	Подизање еколошке свести грађана	Образовање грађана о значају правилног одлагања отпада
		Образовање грађана о управљању органским отпадом
		Реализација пилот пројекта производње хумуса од органског отпада
		Образовање грађана за коришћење жетвених остатака за грејање индивидуалних објеката
Успоставити систем управљања отпадом у складу са националном стратегијом	Изградња регионалне депоније	Избор локације регионалне депоније
		Израда пројекта регионалне депоније
		Изградња регионалне депоније
		Изградња трансфер-станица
	Успостављање јединствене међуопштинске организације за управљање комуналним отпадом	Организовање јавне кампање о значају селективног одвајања отпада и значају рециклаже
Увести систем селективног сакупљања и рециклажу отпада	Едукација грађана за селективно сакупљање отпада	Реализација демонстрационих програма селективног прикупљања отпада у школама и јавним институцијама
		Организовано одвајање секундарних сировина на територији општине Ражањ
		Формирање рециклажног дворишта (најмање једно на територији општине ван површине ПГР-а)

У циљу ефикасног управљања отпадом у општини, утврђују се следеће мере:

- повећање броја становника обухваћених организованим сакупљањем комуналног отпада, санирање и привођење одговарајућој намени постојећих безусловних сметлишта;
- дефинисање принципа третмана и одлагања специфичног отпада на подручју општине;
- потенцирање и стимулисање разврставања комуналног отпада од стране локалног становништва на месту одлагања;
- формирање и повезивање општина у систем регионалног деопновања комуналног отпада укључујући општинске, субопштинске и центре заједница села;
- рекултивација постојећих безусловних депонија и сметлишта;
- дефинисање и уређење најповољнијих локација за међуопштински рециклажни центар, претоварну и трансфер станицу за сакупљање чврстог комуналног отпада, центра за компостирање, депоније грађевинског отпада, шута и материјала из откопа, као и за депоновање муља из фекалних отпадних вода на подручју општине (у складу са просторним концептом управљања отпадом у Просторном плану Републике Србије од 2010. до 2020. године и Националном стратегијом управљања отпадом).

6.5. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД БУКЕ

Комунална бука у насељима урбаног типа највећим делом потиче од саобраћаја, док су индустрија, занатска делатност, грађевинска оператива, угоститељство и друге делатности од мањег значаја. У Ражњу до сада није вршено испитивање нивоа комуналне буке.

Индустријска бука је релативно ниског нивоа и маскирана је буком саобраћаја.

Потребно је, ради заштите од буке, бирати делатности које су комплементарне са становањем уз примену важећих законских прописа и норми у овој области.

Подизати дрвореде и уређивати планиране зелене површине према решењима из овог Плана, посебно при одвајању становања од радне зоне.

Емитовање буке из постојећих и планираних привредних објеката не сме прекорачити законске норме дефинисане „Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини“ („Сл. гласник РС“, бр. 75/10). Такође, Правилима уређења овог Плана дефинисана је заузетост сваке парцеле под зеленим површинама, што такође доприноси смањивању евентуално негативних утицаја повишеног нивоа буке у животној средини. Посебно се истиче обавеза формирања зеленог заштитног појаса дуж границе комплекса привредних објеката (од листопадних врста дрвећа, високе крошње) и дуж саобраћајница унутар парцела привредних објеката.

Иако комунална бука не представља проблем на планском подручју, али ипак мора се дефинисати и спроводити мере заштите у самом градском месту Ражањ на коридорима саобраћајница. Заштита од буке у животној средини засниваће се на спровођењу следећих правила и мера заштите:

- поштовањем граничних вредности о дозвољеним вредностима нивоа буке у животној средини у складу са прописима;
- подизањем појасева заштитног зеленила и техничких баријера на најугроженијим локацијама.

6.6. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЗАШТИЋЕНИХ ДОБАРА

Планом су утврђени мере заштите природног и културног наслеђа, као и правила коришћења, уређења и заштите.

➤ ЗАШТИЋЕНА ПРИРОДНА ДОБРА

На подручју плана не постоје подаци о заштићеним природним добрима.

Планом је утврђена обавеза извођача радова, да уколико у току радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералошко-петрографске појаве за које се предпоставља да имају својства природног добра, сходно Закону о заштити животне средине, обавести Завод за заштиту природе Србије и да предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

➤ НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА, ДОБРА ПОД ПРЕДХОДНОМ ЗАШТИТОМ, ЕВИДЕНТИРАНА ДОБРА И АРХЕОЛОШКИ ЛОКАЛИТЕТИ

Предметно подручје обухваћено Планом генералне регулације за насеље Ражањ садржи богато наслеђе како у области градитељства тако и у културном, историјском и економском смислу.

Као вишеслојна историјска и културна баштина, непокретна културна добра чувају се и уграђују у развојне перспективе посебним третманом у просторно-планску документацију.

Непокретна културна добра су, према Закону о културним добрима (Службени гласник РС бр.71/94), 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 предходну 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 предходну 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 предходну заштиту, по основу евидентирања у службеној документацији Завода, у складу са Законом.

Непокретна културна добра и добра која уживају предходну 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 подручју Плана генералне регулације за насеље Ражањ налази се више споменика културе и НКД која су уписана у спискове евидентираних објеката са споменичким својствима у службеној документацији Завода.

Проглашена непокретна културна добра:

1. Кућа Моравка

2. Црква Св. Пророка Илије у Ражњу

Добра евидентирана у службеној документацији Завода:

1. Зграда иза општине, из средине друге половине 19. ог века, са касније дозиданим тремом са аркадама. На основу одлуке бр. 110-72/11-11, донете 07.06.2011. године приступило се уклањању објекта због привођења простора намени односно, уређења дела улице Партизанске и изградње паркинг простора.

2. Зграда старе Основне школе (касније, Конференција 25. мај), са локацијом у ул. Војводе Мишића бр. 1, с' краја 19. века. Грађена је масивно са високим приземљем и сачуваним виталним елементима који сведоче о начину градње и обликовања тог времена. Зграду треба сачувати као сведочанство развоја и унапређења школства у историји развоја насеља и усмерити њену намену у складу са изворну намену (за потребе школства или из области културе). Могуће мере техничке заштите су реконструкција, адаптација, ревитализација...

3. Зграда у ул. Партизанској бр. 129 је једна од најстаријих грађанских кућа са елементима који чине прелаз од традиционалног облика балканске градње ка већ савременијим, са европским схватањима из средине 19. ог века. Треба је сачувати и користити у складу са традицијом за становање. Могуће мере техничке заштите су реконструкција, рестаурација и адаптација.

4. Зграда у улици Страхиње Симовића бр. 9 је једна од грађанских кућа са елементима из 19. ог и 20. ог века. Треба је сачувати и користити у складу са традицијом за становање. Могуће мере заштите су реконструкција, рестаурација, адаптација и ревитализација.

5. Зграда у улици Страхиње Симовића бр. 11. Довршене зграде са баштама, поплочано је калдрмом (аутентично стање). Сачувана је и капија што представља нераздвојну целину са објектом. Сачувати је и користити у складу са традицијом за становање. Могуће мере техничке заштите су реконструкција, рестаурација и адаптација.

6. Зграда у ул. Војводе Мишића бр. 5. Објект са почетка 20. ог века, спратности П+1. Сачувати је и користити у складу са традицијом, за становање. Обавезна је заштита објекта кроз документацију: прецизно техничко снимање постојећег стања и пројекат идеалне реконструкције и рестаурације. Могуће мере заштите су реконструкција, рестаурација и адаптација.

7. Зграда у ул. Партизанској бр. 76. Приземна зграда са улазним тремом масивно грађена у времену између два рата, са аркадама дуж целе фасаде према улици. Са леве стране, неукусно је дограђено поткровље, које није у духу оригиналног решења. Треба је сачувати и користити у складу са традицијом, за становање са предузимањем конзерваторско-реставраторских радова.

8. Зграде у ул. Страхиње Симовића бр. 12 и 14, бр. 16, бр. 20, бр. 26, бр. 30, бр. 32, бр. 34. Треба их сачувати и користити у складу са традицијом, за становање. Могуће мере техничке заштите су реконструкција, рестаурација и адаптација.

9. Зграде у ул. Партизанској бр. 64 и бр. 66. Сачувати их и користити у складу са традицијом, за становање. Могуће мере заштите су реконструкција, рестаурација и адаптација.

10. Низ трговачких објеката (пекара, трговинска радња, кафић...) у ул. Партизанској, јужно од парка (парна страна), на десној обали реке. Сачувати их и користити у складу са традицијом, за трговину. Обавезна је заштита објеката кроз документацију: прецизно техничко снимање постојећег стања и пројекат идеалне реконструкције. Могуће мере заштите су реконструкција, рестаурација, адаптација и ревитализација.

11. Споменик палим борцима у НОБ-у, 1941-1945 са локацијом у средњем делу градског парка у центру испред зграде Општине у Ражњу.

12. Спомен-бисте народним херојима и првоборцима, Ивану Вуковићу и Михајлу Вујићу, са локацијом у средњем делу градског парка у центру испред зграде Општине у Ражњу.

13. Спомен-плоча Ивану Вушевићу на зиду старе зграде станице милиције

Услови заштите непокретних културних добара, добара под предходном заштитом и евидентираних добара. Потребно је извршити истраживање података, прикупљање документације и валоризација споменичких вредности непокретних културних добара затим, утврдити посебне услове заштите за сваки појединачни објект или комплекс са дефинисањем граница заштите и заштићене околине.

На парцелама заштићених добара није дозвољена никаква градња, осим ако се то изричито не одобри посебним условима. Такође, не смеју се изводити никакви радови који могу променити садржај, природу или изглед заштићеног добра, без предходно прибављених услова и сагласности надлежног завода за заштиту споменика културе. Заштићена добра могу се користити у својој изворној или одговарајућој намени на начин који неће ни у чему угрозити њихова основна споменичка својства. Заштићена добра се не смеју користити у сврхе које нису у складу са њиховом природом, наменом и значајем или на начин који може довести до њиховог оштећења.

Власник, корисник или други субјект који по било ком основу располаже непокретним културним добром, дужан је да га чува и одржава тако да не дође до оштећења или уништења његових споменичких својстава. Није дозвољено да се руши, раскопава, преправља, призиђује, прерађује или да се изводе било какви други радови који могу променити изглед или вредност културног добра без предходно прибављених посебних услова и сагласности надлежног Завода.

Завод за заштиту споменика културе посебним правним актом утврђује конкретне услове чувања, коришћења и одржавања, као и услове за предузимање конкретних мера заштите за свако поједино непокретно културно добро.

Утврђене су опште мере и услови заштите и коришћења непокретних културних добара (проглашених и евидентираних споменика културе и рекогносцираних археолошких локалитета):

1) мере техничке заштите и други радови на непокретном културном добру могу се изводити под условима, у поступку и на начин утврђен Законом о културним добрима;

2) забрањује се раскопавање, рушење, преправљање, презиђивање и вршење свих радова који могу нарушити својства непокретног културног добра; и

3) забрањује се коришћење или употреба непокретног културног добра у сврхе које нису у складу са његовом наменом и значајем, или на начин који може да доведе до његовог оштећења.

4) уколико се током радова наиђе на археолошке предмете извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, прекине радове и обавести надлежни завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети, те да се сачува на месту и у положају у коме је откривен;

Такође, утврђене су опште мере и услови заштите и коришћења заштићене околине непокретних културних добара (проглашених и евидентираних споменика културе и рекогносцираних археолошких локалитета):

1) забрањује се изградња објеката који својим габаритом, обликом и наменом, односно својом експлоатацијом и отпадним материјама могу да угрозе непокретно културно добро и да деградирају и наруше пејзажне одлике и природне елементе његове заштићене околине;

2) у заштићеној околини непокретног културног добра забрањује се: депоновање отпада и испуштање отпадних вода; превођење водова високог напона већег од 35 kV; отварање каменолома, експлоатација сировина (камена, шљунка и др.) из корита реке и други видови нарушавања обала водотока, отварање позајмишта земље и другог материјала; сеча шуме и огољавање површина под шумом, док се интервенције дозвољавају у циљу неге, уређења и унапређења шумских састојина; уношење нових врста флоре и фауне; коришћења пољопривредног земљишта, промене намене и култура које доводе до његове деградације и промене аутентичног амбијента, изузев уколико је предвиђена промена у складу са мерама заштите околине;

3) забрањује се интервенисање на обалама и регулација река, осим у интересу заштите непокретног културног добра у складу са условима Републичког завода за заштиту споменика културе и Завода за заштиту природе Србије; и

4) подизање нових и реконструкција постојећих зелених површина у заштитним појасевима саобраћајне и остале инфраструктуре, поред водотока, туристичких и пратећих садржаја условљава се употребом аутохтоних врста са тог подручја.

Опште и посебне мере заштите и услови коришћења простора у окружењу непокретних културних добара утврђују се диференцирано за специфичне групе споменичког наслеђа општине Ражањ, и то за:

- утврђена и евидентирана непокретна културна добра; и
- археолошке локалитете.

Утврђене су мере заштите и услови коришћења заштићене околине утврђених и евидентираних непокретних културних добара, и то:

- 1) на објекту се могу изводити мере техничке заштите у циљу враћања аутентичног изгледа и очувања габарита, свих конструктивних и декоративних елемената, оригиналних материјала и стилских карактеристика;
- 2) не дозвољава се повећање хоризонталног и/или вертикалног габарита објекта;
- 3) не дозвољавају се радови на објекту који могу да угрозе статичку стабилност објекта и наруше његов спољашњи изглед; и
- 4) дозвољавају се они радови на објекту који ће довести до побољшања санитарно-хигијенских услова коришћења објекта, с тим да они не наруше његов спољашњи изглед.

Утврђене су и посебне мере заштите и услови коришћења заштићене околине утврђених и евидентираних непокретних културних добара и њихове заштићене околине дефинисане овим планом, до утврђивања граница и зона са диференцираним режимима заштите, изградње и уређења простора, и то:

- 1) до доношења одговарајућег урбанистичког плана забрањена је изградња и реконструкција објекта који нису у функцији заштите, презентације и афирмације непокретног културног добра;
- 2) посебне мере заштите, услови коришћења и правила изградње и уређења простора заштићене околине непокретног културног добра и зона заштите, као и уклањање објекта који својом наменом, габаритом, архитектуром и примењеним материјалима девастирају квалитет културно-историјског наслеђа и предеоног лика заштићене околине и зона заштите ближе ће се дефинисати одговарајућим урбанистичким планом;
- 3) успоставља се континуална контрола градње на простору заштићене околине непокретног културног добра; и
- 4) обезбеђује се археолошки надзор приликом обављања земљаних радова, који нису у склопу археолошких истраживања; као и грађевинских радова у непосредној близини заштићене околине непокретног културног добра.

Утврђене су мере заштите археолошких локалитета:

- забрањује се неовлашћено копање, одношење камена и земље са налазишта
- извођење грађевинских радова и промене облика терена дозвољавају се само након обезбеђених археолошких истраживања, уз адекватну презентацију налаза
- забрањује се просипање и одлагање отпадних и штетних материјала, складиштење материјала и стварање депонија
- забрањује се неовлашћено прикупљање археолошког материјала
- забрањује се одношење и уништавање надгробних споменика
- на парцелама које се граниче са евидентираним археолошким локалитетима обезбедити стручни надзор (стручно лице археолог) приликом извођења земљаних радова
- уколико се при земљаним радовима наиђе на до сада непознато археолошко налазиште извођач је дужан да обустави радове и обавести надлежну службу заштите и дужан је да предузме мере заштите како налазиште не би било уништено и оштећено
- трошкове ископавања, конзервације откривеног материјала сноси Инвеститор

Утврђене су мере заштите и услови коришћења заштићене околине археолошких локалитета, и то :

- 1) сакрална здања у рушевинама, где за то постоје могућности, треба у целости обновити, чак и у случајевима када би поједини сегменти обнове били хипотетични;
- 2) цркве у археолошким остацима – црквицама, требало би након истраживања рестаурирати, ради очувања дигнитета некадашњег сакралног простора;
- 3) по правилу се избегава презентација археолошких остатака на отвореном простору, док је евентуална презентација остатака евидентираних и фортификација које ће се открити током будућих истраживања могућа уз темељну реконструкцију;
- 4) забрањује се ширење савремених гробља на простор старих сакралних некропола;
- 5) предуслов презентације старих сакралних некропола са већим бројем очуваних надгробних споменика јесте чишћење локалитета од дивље вегетације и познијих наслага земље;
- 6) археолошки локалитети се не смеју уништавати и на њима вршити неовлашћена прекопавања, ископавања и дубока заоравања (преко 50 cm);
- 7) у случају трајног уништавања или нарушавања археолошког локалитета због капиталних инвестиционих радова, спроводи се заштитно ископавање о трошку

инвеститора;

8) забрањено је постављање надземних далековаода, док се за положај трасе и извођење подземних електричних водова и других инсталација (водовода, канализације, оптичких каблова) прибављају услови и сагласност надлежног завода за заштиту споменика културе и обезбеђује стални археолошки надзор у току извођења радова;

9) у непосредној околини овим планом дефинисане заштићене околине археолошких локалитета инвестициони радови спроводе се уз повећане мере опреза и обезбеђење археолошког надзора;

10) уколико се током радова наиђе на археолошке предмете извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, прекине радове и обавести надлежни завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети, те да се сачува на месту и у положају у коме је откривен;

11) дозвољава се инфраструктурно опремање и уређење овим планом дефинисане заштићене околине археолошких локалитета према посебним условима и уз сагласност надлежног завода за заштиту споменика културе; и

12) забрањује се неовлашћено прикупљање покретних археолошких површинских налаза, или одношење надгробника и прекопавање гробова.

6.7. ОСТАЛЕ МЕРЕ ЗАШТИТЕ И ПРЕПОРУКЕ

(ЗАШТИТА ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА, ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКИХ НЕСРЕЋА, ЗАШТИТА ОД НЕГАТИВНОГ УТИЦАЈА ПЛАНИРАНИХ НАМЕНА И АСПЕКТ ОДБРАНЕ И СПАСАВАЊА)

Под другим мерама заштите за потребе ове стратешке процене се подразумевају мере заштите здравља људи и заштите живог света, у области мониторинга, инвестирања у заштиту животне средине и осталих активности на заштити животне средине:

- подизање заштитног зеленила уз саобраћајнице и привредна постројења, заштита и унапређење постојећих шума и шумског земљишта, повећање површине под шумама и јавног зеленила до оптималног нивоа;

- подизање појасева заштитног зеленила и техничких баријера за заштиту од буке на најугроженијим локацијама (дуж путева, око радне зоне, нових постројења), примена прописаних дозвољених нивоа буке у изграђеним подручјима насеља, примена прописаних мера заштите од нејонизујућег зрачења (далеководи и трафо станице);

- обезбеђење заштите живог света при грађевинским радовима, контролисана примена хемијских препарата и паљења вегетације, обезбеђење еколошких коридора и зона око магистралних објеката инфраструктуре;

- смањење опасности од удеса у привредним постројењима;

- смањење опасности од удеса при транспорту опасних материја дуж саобраћајних коридора;

- смањење опасности од удеса;

- припрема мера и поступака санације у случају удеса;

- успостављање система сталног мониторинга свих параметара квалитета животне средине: ваздух, воде, земљиште, биљни свет (воће и поврће);

- примена принципа загађивач плаћа у складу са важећом регулативом, повећање броја квалификованих запослених и експерата у општинским надлежним за послове заштите животне средине, као и другим службама и инвестирање у програме заштите животне средине.

- примена система управљања заштитом животне средине у привреди.

➤ ЗАШТИТА ОД ЈАЧИХ ВЕТРОВА

Делимичну заштиту од јачих ветрова обезбедити реализацијом свих видова зеленила, планираних решењима из овог ПГР. Други део заштите од ветрова је обавеза инвеститора, а односи се на обезбеђење конструктивног склопа свих објеката на заштиту од ветра кроз техничку документацију и доследно спровођење кроз изградњу.

➤ ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА

На подручју плана основну **меру заштите против пожара** представља добро организована и опремљена служба противпожарне заштите, па је зато планирано уређење комплекса ватрогасне станице, уз континуално опремање за ефикасно деловање.

Системи водоводне и хидрантске мреже представљају комплементарну функцију за ефикасну заштиту. Због задовољења противпожарних прописа планирана је реконструкција свих водоводних линија пречника мањег од 100mm.

У структури насеља, зелене површине и водотокови имају и улогу задржавања појавних пожара.

Да би се обезбедила заштита од пожара потребно је примењивати следеће смернице:

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

➤ ЗАШТИТА ОД ПОПЛАВА, БУЈИЦА И АТМОСФЕРСКИХ НЕПОГОДА

Најчешће атмосферске непогоде, које се јављају на територији општине Ражањ су: провала облака, ветар, олуја и град. У пролећним месецима а поготово с јесени постоји опасност од појаве провала облака. Карактеристика ове појаве је велика количина падавина (кише) у кратком временском року и на ограниченом локалитету. Штете од тога могу бити вишеструке нарочито на биљкама које имају мекше стабло јер оне буду тада савијене са земљом и веома тешко или се уопште више не могу опоравити. Велике падавине, срушене на једном месту земља не може прихватити па се тиме стварају велике количине воде. Речна корита потока због испуњености речним наносима не могу прихватити сву воду и долази до изливања потока.

Услед разлике у температури ваздух струји и ствара ветар. Он наноси штету (рушења) непосредно – његовом снагом и посредним путем. Може се десити да се услед рушења објекта појави пожар, који ветар шири даље. Могу се прекинути електроинсталације и друга средства везе уз појаву пожара у шумским комплексима.

Ветар и олуја могу да створе сметове, нагомилавање снега да изазову превијање усева, услед већих наноса земљишта, могу да изазову оштећење објекта и прекид саобраћајница, да нанесу затроване гасове и радио активне падавине.

Град и олуја могу да нанесу велике штете на пољопривредним културама. Највише могу страдати пшеница пред жетву, затим кукуруз, луцерка, воће и поврће.

Материјалне и друге потребе и могућности за заштиту. Са циљем да се смањи утицај провале облака на настајање штета потребно је одржавати, односно прочишћавати постојеће потоке и поред истих не подизати објекте – зграде и ограде, које ће ометати проток воде до ушћа у веће водотоке.

Основне заштитне мере против ветрова – олуја су превентивне, јер од њиховог правилног и благовременог извршења у многоме ће зависити ефикасност оперативних мера.

Грађевинско техничке мере се базирају на елементима ојачања, било при изградњи самих објеката или изградом нових.

Дентролошка мера се примењује како за постојеће објекте тако и за објекте предвиђене за градњу. Планским засађивањем високог дрвећа у одређеном распореду и ширини појаса, постижу се врло добри резултати од заштите ветра.

Топографске мере се примењују за насеља и објекте који треба да се граде. Зато је потребно да се добро простудира конфигурација терена (испупчења, удубљења, надморска висина и сл.).

Метеоролошке мере као и услови треба да одиграју значајну улогу при одређивању локације за нове објекте. Зона ветра, јачина, временски периоди појављивања ветра у току годишњег доба и сл. су веома важни подаци, јер ветар посредним путем може да изазове велике штете (стварање наноса или лавина ако има снега).

Исто тако као важна мера је и систематско праћење наилазка ветра и благовремено упозоравање становништва о надолazeћим опасностима како би се оно заштитило на време.

На територији општине Ражањ у оквиру Система одбране од града изграђене су противградне станице са којих се током сезоне одбране од града испаљују противградне ракете које спадају у 1. категорију експлозивних материја. Противградне станице (ПГС) су изграђене на следећим локацијама:

Р. б р о ј	Назив ПГС	X	Y	H (tn.n.m.)
1	Нови Брачин	4847195	7539770	316
2	Шетка	4842720	7544045	264
3	Чубура	4836500	7543600	412
4	Смиловац	4847700	7545800	202
5	Грабово	4842720	7551355	350
6	Црни Као	4835640	7550055	411
7	Прасковче	4831600	7544405	260

Изградња нових објеката на одстојању мањем од 100 m од противградних станица Сектора одбране од града могућа је само по обезбеђењу посебне сагласности и мишљења Републичког хидрометеоролошког Завода Србије.

➤ ЗАШТИТА ОД АКЦИДЕНТАЛНИХ ЗАГАЂЕЊА

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

За ову врсту објеката обавезна је израда Анализе утицаја и свакодневна контрола примене прописаних мера заштите.

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

У циљу побољшања заштите од акцидената потребна је израда мапе хазарда за територију Плана генералне регулације.

➤ ЗАШТИТА ОД ЈОНИЗУЈУЋЕГ ЗРАЧЕЊА

Код изградње нових и разних видова реконструкције и ревитализације постојећих објеката и опремања читавог подручја плана, избегавати опрему са могућим јонизујућим зрачењем: Ра громобрани, јонизујући јављачи пожара, остали могући извори.

Контролу организовати сталним праћењем и израдом катастра радиоактивности у надлежним службама.

➤ УСЛОВИ ЗАШТИТЕ ОД РАТНИХ ДЕЈСТАВА

Евакуација становништва, материјалних добара и организација производње у условима непосредне ратне опасности, задатак је надлежних служби Министарства одбране и цивилне заштите. Решењем система саобраћаја, пре свега, и планираним профилима саобраћајница, омогућена је израда ових планова и формирање алтернативних праваца.

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

- повезивање насеља са ПТТ системом и високонапонском електроенергетском мрежом из најмање два правца кроз прстенасто повезивање чиме се омогућује функционисање у случају разарања једног од праваца

- прстен примарних саобраћајница обезбеђује у случају ратних разарања нормално функционисање насеља и могућност несметане евакуације становништва, коришћењем алтернативних праваца

Заштита становништва и материјалних добара обезбеђује се уз поштовање следећих услова:

- планирана изградња и размештај објеката обезбеђује оптималну проходност у условима рушења и пожара, при чему се коридори саобраћајница својом ширином обезбеђују од домета рушења и пожара, а у склопу тога обезбеђене су слободне површине које прожимају изграђену структуру насеља

- планирана мрежа саобраћајница обезбеђује несметан саобраћај уз могућност лаке и брзе промене праваца саобраћајних токова

- да би се обезбедило поуздано функционисање инфраструктурне мреже (ПТТ линије, електроенергетска мрежа и водовод) у ванредним приликама

- обезбедити што више објеката веће отпорности на утицаје борбених дејстава, уз изградњу ојачаних подрумских простора у деловима насеља у којима подземне воде не могу да имају негативан утицај

При изради пројектно–техничке документације за склоништа, поштовати Закон о ванредним ситуацијама (Службени гласник бр.111/2009) и Техничке прописе за изградњу склоништа и друге заштитне објекте ("Службени војни лист", бр.13/98).

➤ МЕРЕ ЗАШТИТЕ И СПАСАВАЊА

У складу са Уредбом о организовању и функционисању цивилне заштите («Службени гласник РС» бр. 21/92), насеље Ражањ не припада првом и другом степену угрожености у којима се заштита планира у склоништима основне заштите.

У складу са чл. 61 Закона о ванредним ситуацијама («Службени гласник РС» бр. 111/09 и 92/11) од надлежног Јавног предузећа за склоништа, за потребе израде Плана, су добијени услови бр: 42-38/12-1 од 09.03.2012.г.

Услови су дати у документацији Плана и морају се поштовати приликом спровођења Плана од надлежних органа Општинске управе Ражањ.

➤ ЗАШТИТА ОД СЕИЗМИЧКИХ РАЗАРАЊА

Посебно се прописују **препоруке за планирање са становишта сеизмичког ризика**. Правила и услови изградње, односно технички нормативи су тако дефинисани да у случају максималних потреса може евентуално доћи до оштећења инфраструктуре. Подручје општине се налази у релативно безбедном окружењу са аспекта сеизмичког ризика. У следећој табели дају се препоруке за асеизмичну градњу.

Табела 25. Препоруке за планирање са становишта сеизмичког ризика

Степен MCS Скале	Јачина земљотреса	Ефекат	Утицај на инфра и супраструктуру
V	Умерен	Осећају га сви људи у затвореним просторијама	Без оштећења. Функционисање 100%
VI	Средње јак	Осећају га сви људи на отвореном простору. На лошије изграђеним објектима могућа мања оштећења	Могућа мања оштећења на комуналној инфраструктури Функционисање 90% и више
VII	Јак	Могућа рушења појединих делова изграђених објеката Видљива оштећења појединих објеката (пукотине, оштећења кровова и димњака)	Мања оштећења комуналне инфраструктуре. Могући краћи прекиди у водоснабдевању, напајања електричном енергијом и ТТ везама Функционисање до 90% Отклањање кварова у периоду до 24 h

VIII	Врло јак	Рушење појединих објеката	Оштећење комуналне и могућа оштећења регионалне и магистралне инфраструктуре Функционисање до 75% Отклањање кварова у периоду до 72 h
IX	Разоран	Тешка оштећења и рушење објеката	Оштећења комуналне и регионалне инфраструктуре Функционисање до 50% Отклањање кварова у периоду до 7 дана
> IX	катастрофалан	Тешка оштећења више од 50% објеката. Рушење изграђених објеката. Пукотине у тлу и промене на тлу и рељефу, промена водених токова	Тешка оштећења Потребна изградња нових и реконструкција оштећене инфраструктуре

➤ ЗАШТИТА ОД УТИЦАЈА ЕНЕРГЕТСКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

Посебно су дате препоруке за дефинисање **мера заштите од утицаја енергетске инфраструктуре**, који су табеларно приказани.

Табела 26. Препоруке за дефинисање мера заштите од утицаја инфраструктуре¹⁸

ЕЛЕКТРОМРЕЖА И ОБЈЕКТИ		
Мрежа / објекат	Заштитна зона / појас	Правила / могућност изградње
Далековод 110 kV	Минимум 25m, обострано од хоризонталне пројекције далековода.	Забрањена је изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, а евентуална изградња испод и у близини далековода условљена је Техничким прописима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV ("Службени лист СФРЈ", број 65/88). Обавезна је израда елабората, у коме се даје тачан однос предметног далековода и објекта који ће се градити, уз задовољење техничких прописа. За градњу објеката испод и у близини далековода потребна је сагласност "Електромрежа Србије" или надлежног електродистрибутивног предузећа
Далековод 35 kV	Минимум 10m, обострано од хоризонталне пројекције далековода.	
Далековод 10 kV	Минимум 5m, обострано од хоризонталне пројекције далековода.	
ТС 110/x kV	Минимум 2-3 ha.	Забрањена је изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, а евентуална изградња у близини Разводног постројења (ТС) условљена је Техничким прописима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV ("Службени лист СФРЈ" бр. 65/88). Обавезна је израда елабората, у коме се даје тачан однос предметног далековода и објекта који ће се градити, уз задовољење техничких прописа. За градњу објеката у близини постројења потребна је сагласност "Електромрежа Србије" или надлежног електродистрибутивног предузећа.
ТС 35/x kV	Минимум 1 ha.	
Гасоводна мрежа и објекти		
Мрежа / објекат	Заштитна зона / појас	Правила / могућност изградње

¹⁸ Препоруке су дате за све енергетске системе различитих енергетских система, тако да имају општи (универзалини) карактер и у том смислу коресподентни су планираним објектима и инфраструктурним мрежама.

Магистрални гасовод (P=50 bar)	Минимум 30m, обострано од ивице гасоводне цеви.	Забрањена је изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, у заштитном појасу. Изградња у близини гасовода и објекта у функцији гасовода условљена је Правилником о техничким условима и нормативима за безбедан транспорт течних и гасовитих угљоводоника магистралним нафтоводима и гасоводима и нафтоводима и гасоводима за међународни транспорт ("Службени лист СФРЈ" бр. 26/85). За добијање сагласности за градњу објекта у близини гасоводних мрежа и објекта уважити стандарде Србијагаса.
Разводни гасовод (P=50 bar)	Минимум 30m, обострано од ивице гасоводне цеви.	
Градски гасовод (P=6/12 bar)	Минимум 3m, обострано од ивице гасоводне цеви.	
Градски гасовод (P=4 бар)	Минимум 1m, обострано од ивице гасоводне цеви.	
Главна мернорегулациона станица (ГМРС)	50m у радијусу.	
Мернорегулациона станица (МРС)	15m у радијусу.	
Компресорска станица главни разделни чвор (КСГРЧ)	15m у радијусу.	
Остале енергетске мреже		
Мрежа / објекат	Заштитна зона / појас	Правила / могућност изградње
Продуктовод	Минимум 5 m, обострано од ивице цеви. У зависности од врсте флуида дефинише се шири појас заштите.	Забрањена је изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, у заштитној зони. Изградња у близини продуктовода дефинисаће се из Привремених правила грађења и важећих законских прописа.
Топловод	Минимум 1 m, обострано од ивице цеви.	

➤ **МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД НЕГАТИВНОГ УТИЦАЈА ПЛАНИРАНИХ НАМЕНА**
(категоризација привредних предузећа је преузета из Генералног плана Београда)

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

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

У индустријској зони није дозвољено лоцирати међусобно некомпатибилне технологије.

Планирати развој индустрије која троши мање ресурса-материјала, енергије, воде и стимулирати развој производних грана које се заснивају на чистијим технологијама.

У постојећим и новим индустријским погонима уградити уређаје за заштиту од испуштања штетних материја у атмосферу и земљиште.

Планирати и спроводити мониторинг емисије из индустријских погона.

Према потенцијалном еколошком оптерећењу утврђују се четири категорије привредних предузећа, чије делатности не смеју угрожавати квалитет чинилаца животне средине у окружењу (вода, ваздух земља) изнад законом дозвољених нивоа.

КАТЕГОРИЈА А - мале фирме које према нивоу еколошког оптерећења могу бити лоциране унутар стамбеног насеља као што су пекарске и посластичарске радње, технички сервиси, занатска производња у функцији туризма и др. Потребне су мере заштите од буке и евентуалног непријатног мириса.

КАТЕГОРИЈА Б - мале и средње фирме које према нивоу еколошког оптерећења могу бити лоциране на рубним деловима стамбеног насеља, тако да њихове функције не изазивају непријатности суседству; као што су веће електромеханичке радионице, складишта грађевинског материјала, примарна прерада и складиштење пољопривредних производа и друго. Потребне су мере заштите од буке, вибрација, непријатног мириса. За ове објекте је потребна израда процене утицаја објекта на животну средину.

КАТЕГОРИЈА В - фирме које према нивоу еколошког оптерећења могу бити лоциране на одређеном одстојању од стамбеног насеља тако да њихова функција на том растојању не изазива непријатности суседству; као што су: тржни центри и већа складишта (БП>5.000 m², прехранбена индустрија, текстуална индустрија, итд. Морају се спроводити техничко-технолошке, урбанистичке и организационе мере заштите животне средине. Поред обавезне процене утицаја објекта на животну средину, у зависности од делатности потребно је урадити процену опасности од хемијског удеса.

КАТЕГОРИЈА Г - фирме које према нивоу еколошког оптерећења могу бити лоциране на већем одстојању од стамбеног насеља, као што су: производња грађевинског материјала, појединачни погони хемијске индустрије, веће кланице, прехранбена индустрија, итд. Морају се спроводити техничко-технолошке, урбанистичке и организационе мере заштите у складу са захтевима Закона о заштити животне средине. Потребна је стратешка процена утицаја комплекса на животну средину.

Посебно се сумарно дају **препоруке за дефинисање мера заштите од утицаја привредних делатности** у следећој табели¹⁹:

Табела 27. Препоруке за дефинисање мера заштите од утицаја привредних делатности

Р. бр.	Врста предузећа	Делатност	Вероватноћа и врста утицаја	Карактеристике локације, мере заштите, ширина заштитног појаса, ризик од удеса
1.	МАЛА ПРЕДУЗЕЋА (прва категорија)	Делатност комерцијалне, угоститељско и услужне делатности, (нпр. самосталне трговине и занатске услуге, пекарске, посластичарске, угоститељске делатности и др.	Без утицаја	Локације у оквиру стамбено-комерцијалних објеката, уз примену противпожарних, санитарних и других мера заштите. Потребно је да ови објекти имају засебне улазе, и да обављају делатност у оквиру радног времена у складу са кућним редом. Такође потребно је да ови објекти имају одговарајућу звучну изолацију, као и да обезбеде спровођење евентуално непријатних мириса на такав начин да не угрожавају станаре, уколико се ради о стамбеним објектима, или друге привредне (угоститељско – услужне) субјекте у суседству.
		Предузећа која се баве израдом и оправком предмета од дрвета, стакла, папира, коже, гуме и текстила, сервис и друге делатности, које по правилу не изазивају непријатности суседном становништву	Утицај незнатан – испод граничних вредности. Без материја које би могле да имају негативан утицај на ваздух, воду, земљиште, здравље људи, биљни и животињски свет. Ниво буке је у оквиру дозвољених вредности ²⁰ (до 50 dB).	Локације у оквиру насеља, односно стамбених зона уз обавезну примену противпожарних и других мера заштите на раду, на удаљености од 10 до 50 м од стамбених објеката. Ризик од удеса минималан, уз обавезну примену мера заштите на раду. У случају удеса, последице немају негативан утицај ван самог извора, односно објекта. Ова предузећа не подлежу процени утицаја.

¹⁹ Ове препоруке су општег карактера и предложене у циљу спречавања евентуалне неадекватне промене намене зона, односно како би се дефинисале критеријуми за компатибилне намене (станованье, комерцијални садржаји, привреда и сл.)

²⁰ Према захтевима ЈУС 3.Ј6. 205/92 и Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Службени гласник РС“, бр. 75/10) - Прилог 2.

2.	МАЛА И СРЕДЊА ПРЕДУЗЕЋА (друга категорија)	У ову категорију предузећа спадају веће електро - механичарске радионице, прерада пластичних маса, израда производа од дрвета, стакла, папира, коже, гуме и текстила, стоваришта грађевинског материјала и др.	Могу имати мањи – локални утицај на животну средину. Приликом редовног рада негативан утицај је у оквиру граничних вредности. Могу се користити и складиштити материје које могу имати негативан утицај у ванредним околностима. Ниво буке је у оквиру дозвољених вредности (55-60 dB).	Лоцирају се на рубним деловима стамбених зона (насеља), на удаљености од 50 до 100 м од стамбених објеката, тако да не изазивају непријатности суседству, на површинама величине до 2 хектара. Ризик од удеса је минималан, уз обавезне примене мера заштите на раду. У случају удеса могуће краткотрајно присуство мање количине штетних материја. Обавезно уређење заштитних зелених појасева по ободу грађевинске парцеле. Ова предузећа по правилу нису са листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја, али и за њих може се примењивати листа II пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ²¹ у циљу спречавања евентуалних негативних утицаја
3.	СРЕДЊА И ВЕЛИКА ПРЕДУЗЕЋА (трећа категорија)	У ову групу спадају тржни центри, већа складишта, велетрговине преко 5.000 квм, индустрија и др., тако да на том растојању и на тој површини не изазивају непријатност суседству. изолације – изградњом звучних баријера, применом мера заштите на раду, противпожарних мера и др.	Релативан утицај на окружење на локалном нивоу. У свом раду користе опасне материје, односно производе чврсти и течни отпад или пружају услуге већем броју једновремених корисника јавља се средњи ниво буке (60-65 dB)	Лоцирају се у оквиру радних зона, ван стамбеног насеља (минимално 200 м удаљености од стамбених објеката), на површинама већим од 2 хектара Негативан утицај спречавају или ублажавају применом активних и пасивних мера заштите – изградом заштитних зелених појасева, уградњом постројења за пречишћавање вода, филтера за ваздух, правилним складиштењем сировина и отпада, применом мере звучне изолације и сл. Обавезно уређење заштитних зелених појасева по ободу грађевинске парцеле. Примењује се листа II пројеката за које је обавезна израда процена утицаја на животну средину ²²

²¹ Према Уредби о утврђивању листе II пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", број 114/08).

7. ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Посебан део Извештаја о стратешкој процени је програм праћења стања животне средине. Програм праћења стања животне средине (мониторинг) има за циљ да обезбеди праћење утицаја на животну средину дефинисаних овом стратешком проценом и реализацију припремљених услова и мера заштите у току спровођења плана.

У оквиру праћења стања животне средине посебно се препоручује праћење:

- третмана чврстог и течног отпада (депоновање, руковање, транспорт, обрада);
- квалитета вода (загађујуће материје), у складу са важећим прописима;
- утицаја нејонизујућег зрачења.

Методологија, учесталост мерења, обавезе надлежних органа и друга питања везана за мониторинг програм биће дефинисани посебним програмима и пројектима у току спровођења плана. За потребе овог извештаја дају се опште препоруке за дефинисање интегралног програма мониторинга за целу територију општине. Овај програм праћења стања животне средине у току спровођења плана (мониторинг) садржи:

- 1) опис циљева плана,
- 2) индикаторе за праћење стања животне средине,
- 3) права и обавезе надлежних органа,
- 4) поступање у случају појаве неочекиваних негативних утицаја.

7.1. ОПИС ЦИЉЕВА ПЛАНА

Општи циљ ПГР Ражањ је усмерен ка стварању услова за оптимизацију коришћења простора према потенцијалима природних и створених вредности и дугорочним потребама економског и социјалног развоја. За потребе програмских основа стратешке процене (полазне основе), дефинисан је основни циљ просторног развоја – **Обезбеђење просторних услова за развој конкретних локација у складу са економским могућностима уз очување животне средине.**

За потребе дефинисања програма мониторинга, користи се приступ наведен у полазним основама, тако да је потребно да се посебни циљеви разраде по комплексима, а нарочито за комплекс заштите. Истовремено, потребно је дати преглед реализације циљева у домену заштите животне средине, односно представити очекиване резултате и ефекте спровођења циљева.

За праћење остваривања циљева, неопходно је да се дефинишу индикатори за праћење стања животне средине, односно сет индикатора по аналитичким комплексима.

7.2. ИНДИКАТОРИ ЗА ПРАЋЕЊЕ СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Квалитет животне средине се дефинише као скуп природних и створених вредности чији комплексни међусобни односи чине окружење, тј. простор, услови за живот и стање животне средине које се исказује физичким, хемијским, биолошким, естетским и другим индикаторима. У актуелној пракси планирања и заштите животне средине, индикаторима се најчешће називају подаци који се односе на квалитет основних природних елемената животне средине – ваздуха, воде и земљишта. Савремена пракса Европске агенције за животну средину (European Environmental Agency, EEA)²² заснива се на комплексном моделу, тзв. PSR, односно DPSIR концепту (driving force – pressure – state – impact – response). Овај концепт представља свеобухватни модел који узима у обзир све феномене у узрочно-последичном ланцу, укључујући и реаговање на незадовољавајућа стања. Са друге стране овај концепт се активно допуњује са ПЕСТЕЛ методом у планирању, где се у аналитичком обрасцу користе следећи чиниоци и утицаји:

- Политички,
- Економски,
- Социо-културни
- Техничко-технолошки
- Еколошки (Енвајронментални)
- Легислативни

²² EEA, Technical Report No25, Environmental Indicators: Typology and overview.

Оба концепта (DPSIR и ПЕСТЕЛ), подразумевају активни однос према променама у животној средини, укључујући и друштвено-економске аспекте, који су често покретачка снага (driving force) промена. На овај начин чисто „еколошки индикатори” се укључују у систем индикатора „одрживог развоја”.

Наведени концепти су у основи коришћени у фази формулисања како циљева стратешке процене утицаја и индикатора, тако и у формулисању планских решења. Истовремено, представљају и средства за праћење прогреса у остваривању циљева плана и стратешке процене. Према томе, приступ у дефинисању циљева стратешке процене са одговарајућим индикаторима, користиће се и за праћење остваривања циљева стратешке процене, односно стања животне средине у току спровођења плана.

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

Имајући у виду просторни обухват плана и могућа загађења, систем мониторинга се, пре свега, односи на следеће показатеље:

- успостављање мреже мерних места за мерење имисије, у циљу праћења степена загађености ваздуха на посматраном подручју
- редовно мерење емисије,
- контролу спровођења санитарне заштите у подручјима непосредне, уже и шире зоне заштите водоизворишта,
- праћење квалитета земљишта контролом његовог загађивања,
- успостављање мерних места у циљу праћења нивоа буке,
- праћење опасних, отпадних и штетних материја, и
- сталну урбанистичко-грађевинску контролу лоцирања и изградње објеката.

При формулисању Програма праћења стања животне средине - конципирања и спровођења система мониторинга настојати да се у погледу одређивања листе индикатора за праћење стања животне средине, у највећој могућој мери она усклади са Правилником о Националној листи индикатора заштите животне средине („Сл. гласник РС”, бр.37/11).

Законски оквир

Систем праћења стања животне средине (ваздух, вода, земљиште, опасне, отпадне и штетне материје, бука) успостављен је следећим правним актима:

- Законом о заштити животне средине ("Сл.гласник РС" бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - др. закон, 72/2009 – др. закон, 43/2011 – одлука УС и 14/2016),
- Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине ("Сл.гласник РС" бр. 135/2004, 25/2015),
- Законом о заштити ваздуха („Сл. гласник РС”, бр. 36/09 и 10/2013)
- Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Службени гласник РС”, бр. 11/10 и 75/10);
- Правилником о граничним вредностима, методама мерења имисије и критеријумима за успостављање мерних места и евиденцији података ("Сл. гласник РС", бр.54/92, 30/99,19/06);
- Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Службени гласник РС”, бр. 11/10, 75/10 и 63/13);
- Уредба о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Службени гласник РС”, број 6/16);
- Уредбом о утврђивању Програма контроле квалитета ваздуха у државној мрежи („Службени гласник РС”, бр. 58/11),
- Законом о водама ("Сл.гласник РС" бр. 30/10 и 93/12),
- Правилник о хигијенској исправности воде за пиће („Службени лист СРЈ”, бр. 42/98 и 44/99);
- Уредба и граничним вредностима емисије загађујућих материја у води и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, бр. 67/11, 48/12 и 1/16),
- Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, бр. 50/12),

- Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, број 24/14);
- Правилником о опасним материјама у водама ("Сл. гласник СРС", бр. 31/82, 46/91);
- Правилником о начину и минималном броју испитивања квалитета отпадних вода ("Сл.гласник СРС", бр. 47/83, 13/84)
- Правилником о еколошком и хемијском статусу површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Службени гласник РС“, бр. 74/11),
- Правилником о начину и условима мерења количине и испитивања квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима („Службени гласник РС“, бр. 33/16),
- Правилник о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Службени гласник РС“, бр. 92/08),
- Правилником о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама за њихово испитивање ("Сл. гласник РС", бр. 23/94)
- Законом о пољопривредном земљишту ("Сл.гласник РС" бр. 62/06, 65/08 и 41/09).
- Правилником о начину поступања са отпаcima који имају својства опасних материја ("Сл. гласник РС", бр. 12/95);
- Уредбом о програму систематског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма („Сл. гласник РС", бр. 88/10);
- Законом о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС", бр. 36/09 и 88/10)
- Правилником о дозвољеном нивоу буке у животној средини ("Сл. гласник СРС", бр. 54/92);
- Правилник о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Службени гласник РС“, број 72/10)
- Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Службени гласник РС“, број 75/10);
- Правилник о методологији за одређивање акустичких зона („Службени гласник РС“, број 72/10),
- Правилник о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Службени гласник РС“, број 72/10),
- Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС", бр.67/11 и 48/12)
- Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС", бр.36/09 и 88/10);
- Законом о поступању са отпадним материјама (Сл. гласник РС бр. 25/96).
- Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС", бр.92/10)
- Правилником о Националној листи индикатора заштите животне средине („Сл. гласник РС", бр.37/11) .

С обзиром да је законодавна активност у Републици Србији интензивна и динамична, у случају да се током спровођења ПДР-а поједини прописи измене или донесу нови који уређују област заштите животне средине, примењиваће се новодонесени прописи.

ПГР Ражањ предвиђа фазну и етапну реализацију. Етапност ће пре свега зависити од затварања финансијских конструкција за реализацију јавних пројеката, односно изградњу инфраструктурних система. Како би у току реализације планова могло да се дође до упоредивих података, за потребе овог извештаја, односно програма праћења стања животне средине – мониторинга као његовог саставног дела, предлаже се следећа листа индикатора за: (1) емисију неспецифичних и специфичних полутаната ваздуха; (2) отпадне воде; (3) имисије неспецифичних и специфичних полутаната ваздуха; (4) бука, вибрације и нејонизујуће зрачење. Наведена листа индикатора даје се у следећој табели.

Табела 28. Оквир индикатора за мониторинг

Област мониторинга	Предложени индикатори
Емисија неспецифичних и специфичних полутаната ваздуха	угљеникови оксиди, сумпови оксиди, азотови оксиди, чађ и чврсте честице, метали (олово), угљоводоници (укупно), амонијак
Отпадне воде	масти, уља, нафтни деривати и др. угљоводоници, тешки метали, кисеонички параметри, суспендоване материје, мирис, боја, електропроводљивост и др. физичке карактеристике
Имисија неспецифичних и специфичних полутаната ваздуха	угљеникови оксиди, сумпови оксиди, азотови оксиди, чађ и чврсте честице, метали (олово), угљоводоници (укупно), амонијак
Бука, вибрације и нејонизујуће зрачење	индикатори експозиције, требало би да представљају саставни део програма мониторинга (интензитет, дужина експонираности, кумулативни ефекти, максимално дозвољене вредности и сл.).

Мониторинг систем за контролу квалитета ваздуха

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

Контрола квалитета ваздуха се остварује системским мерењем имисије, праћењем и истраживањем утицаја квалитета ваздуха на животну средину и извештавањем о резултатима мерења, праћења и истраживања. Правилником о граничним вредностима, методама мерења имисије и критеријумима за успостављање мерних места и евиденцији података ("Сл. гласник РС", бр. 54/92, 30/99 и 19/06), дате су смернице истраживања, праћења и утврђивања општег стања загађености ваздуха у насељеним местима и ненасељеним подручјима. На основу обављених анализа утврђује се стање и трендови на основу којих се предузимају одговарајуће мере заштите ваздуха.

Правилником је дефинисан квалитет ваздуха на основу добијених дуготрајних (просечних) и краткотрајних (високих) вредности загађености ваздуха различитим полутантима. Наведеним Правилником утврђене су загађујуће материје за које се обавља систематско и континуално праћење, при чему је посебан акценат стављен на типичне загађујуће материје.

На основу Закона о заштити животне средине, постројења која представљају извор емисија и загађивања животне средине дужна су да, у складу са Законом, преко надлежног органа, организације или овлашћене организације:

- обављају мониторинг емисије;
- обезбеђују метеоролошка мерења за велике индустријске комплексе или објекте од посебног интереса за Републику или јединицу локалне самоуправе;
- учествују у трошковима мерења имисије у зони утицаја, по потреби; и
- прате и друге утицаје своје активности на стање животне средине.

Са аспекта загађивача ово значи да:

- загађивач мора да планира и обезбеђује финансијска средства за обављање мониторинга емисије, као и за друга мерења и праћења утицаја својих активности на животну средину; мерење емисије обезбеђује се на основу Правилника о граничним вредностима емисије, начину и роковима мерења и евидентирања података.
- уколико дође до повећаних концентрација загађујућих материја (SO_2 , NO_x , CO_2 , чађ, суспендоване честице итд.) потребно је благовремено обавестити надлежне органе како би се примениле одређене мере заштите животне средине.
- загађивач мора да планира и обезбеђује финансијска средства за обављање мониторинга емисије, као и за друга мерења и праћења утицаја својих активности на животну средину.

Мониторинг система за контролу квалитета површинских и подземних вода

Праћење стања загађености вода врши се систематским испитивањем квалитета површинских и подземних вода на прописан начин, на основу Уредбе о граничним

вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање, Уредбе о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци, које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање и Правилника о опасним материјама у водама.

Према Закону о водама, у циљу праћења стања загађености вода, врши се систематско испитивање квалитета површинских и подземних вода на прописан начин на основу Правилника о опасним материјама у водама и Правилника о начину и минималном броју испитивања квалитета отпадних вода, према програму који доноси Влада РС. Испитивање квалитета вода може да буде бактериолошко и физичко-хемијско а испитивања се обављају према утврђеним параметрима чије присуство и квантитет указује на квалитет и исправност воде или, пак, одређује категоризацију воде у водотоцима.

Комунална и друга предузећа која испуштају отпадне воде у реципијенте и јавну канализацију дужна су да поставе уређаје за мерење, да мере и региструју количине отпадних вода и да податке о томе достављају јавном водопривредном предузећу.

Индустријска предузећа и други привредни субјекти која имају уређаје за пречишћавање отпадних вода и мерне уређаје, дужна су да ове уређаје одржавају у исправном стању, обезбеде њихово редовно функционисање и воде дневник рада уређаја за пречишћавање вода. Уколико испуштају отпадне воде у пријемнике и јавну канализацију, потребно је да обезбеде испитивање квалитета воде које испуштају и њихов утицај на пријемник и то преко овлашћених организација за вршење ових испитивања.

Предузећа која врше испитивање квалитета подземних вода као и испитивање квалитета отпадних вода, дужна су да резултате испитивања доставе Републичком хидрометеоролошком заводу и јавном водопривредном предузећу месечно, а у случају хаваријског загађења воде, у току истог дана.

Мониторинг систем за контролу квалитета земљишта

У циљу утврђивања количина опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање, врши се испитивање пољопривредног земљишта и воде за наводњавање, и то у складу са Правилником о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама за њихово испитивање, и по програму који доноси Влада РС.

Испитивања опасних и штетних материја у пољопривредном земљишту и води за наводњавање обавља организација коју овласти министарство надлежно за послове пољопривреде. Овлашћена организација дужна је да обавештава то министарство о резултатима испитивања.

Испитивање плодности земљишта и утврђивање квалитета вештачких ђубрива врши се по условима, на начин и по методама утврђеним посебним прописом који доноси поменуто министарство. Плодност земљишта испитује се сваке пете године, у складу са Законом.

Привредна друштва, друга правна лица и предузетници, који у обављању делатности утичу или могу утицати на квалитет земљишта, дужни су да обезбеде техничке мере за спречавање испуштања загађујућих, штетних и опасних материја у земљиште, прате утицај своје делатности на квалитет земљишта, обезбеде друге мере заштите у складу са Законом о заштити земљишта („Службени гласник РС“, број 112/15) и другим законима.

Власник или корисник земљишта или постројења чија делатност, односно активност може да буде узрок загађења и деградације земљишта, дужан је да пре почетка обављања активности изврши испитивање квалитета земљишта.

Забрањено је испуштање и одлагање загађујућих, штетних и опасних материја и отпадних вода на површину земљишта и у земљиште. Особине земљишта могу да се мењају само у циљу побољшања квалитета у складу са његовом наменом.

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

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

Мониторинг буке, вибрација и нејонизујућег зрачења

Ниво буке у животној средини се контролише системским мерењем буке које обезбеђује општина, односно град. Мерење буке могу да обављају овлашћене стручне организације у

складу са Правилником о дозвољеном нивоу буке у животној средини. Истим Правилником прописани су највиши дозвољени нивои буке у насељеним и ненасељеним подручјима. Вибрације се контролишу по потреби у посебно угроженим зонама, а нејонизујућа зрачења прате надлежне институције у зонама које су посебно угрожене (око далековода, трафостаница, антенских стубова и сл.), и контролишу њихове нивое у односу на прописе. Индикатори експозиције, требало би да представљају саставни део програма мониторинга (интензитет, дужина експонираности, кумулативни ефекти, максимално дозвољене вредности и сл.)

7.3. КОНЦЕПТУАЛНИ ОКВИР МОНИТОРИНГА

Систем заштите и унапређивања животне средине обухвата скуп мера и услова за: очување и заштиту природних и радом створених вредности животне средине; заштиту људи и животне средине од загађивања; заштиту од утицаја штетних и опасних материја, јонизујућих и нејонизујућих зрачења, буке и вибрација; заштиту од уништења и деградације природних вредности; као и мера и услова за унапређење квалитета животне средине.

Коришћење природних богатстава, изградња објеката или извођење радова може се вршити под условом да се не изазову трајна оштећења или значајне промене природних облика, загађивање или на други начин деградирање животне средине. Инвеститор је дужан да изврши процену утицаја на животну средину, да планира и спроведе мере којима се спречава угрожавање животне средине или мере рекултивације, односно санације и обезбеди извршење прописаних норми.

Забрањен је увоз опасних отпадних материја, њихово чување, складиштење и одлагање.

Предузеће и други привредни субјекти су дужни да у обављању делатности обезбеде:

- рационално коришћење природних богатстава, добара и енергије;
- урачунавање трошкова заштите животне средине у оквиру инвестиционих и производних трошкова;
- праћење утицаја делатности на стање животне средине .

Предузеће је дужно да води податке о врстама и количинама опасних и штетних материја које користи у вршењу одређених делатности, као и да води податке о врстама и количинама опасних и штетних и отпадних материја које испушта, односно одлаже у ваздух, воду и земљиште, на прописан начин и да те податке достави надлежним органима. Заштита од буке, пожара и примена мера заштите на раду чине оквир за прописивање мера заштите за појединачне локације. Планске препоруке за дефинисање највишег допуштеног нивоа буке по зонама се допуњују са мерама и нормативима заштите на раду од буке у радним просторијама, којим су прописани: допуштени нивои буке с обзиром на врсту делатности; допуштени нивои буке с обзиром на могућност непосредног споразумевања говором; допуштени нивои буке с обзиром на могућност посредног споразумевања средствима комуникација; допуштено време излагања буци с обзиром на ниво трајања буке; допуштено време излагања буци.

Истовремено, неопходно је пројектном документацијом предвидети техничке мере заштите од пожара и експлозија, одговарајућим решењима и условима за складиштење роба и материјала, као и одговарајући прилаз за ватрогасна возила у складу са техничким нормативима за заштиту од пожара и експлозија.

План мониторинга

У току редовног рада потребно је да се припреми и примењује план мониторинг активности у радној зони, који би обухватио следеће кључне елементе који се дају у следећој табели.

Табела 29. Концептуални оквир мониторинг плана

ФАЗА	КОЈИ параметри се прате	ГДЕ су параметри који се прате	КАКАВ је параметар који се прати	КОЈОМ фреквенцијом се прате параметри	ЗБОГ ЧЕГА се прати параметар	ОДГОВОРНОСТ
Грађење	Прашина	У оквиру подручја плана, односно на самој локацији	Визуелан	У сувом или/и у ветровитом	Заштита људи и флоре	Извођач радова
	Бука		Осматрањем	Током изградње	Заштита људи	
	Земљиште и вегетација на које утиче извођење радова		Визуелан		Заштита флоре	
Употреба	Бука		Мерни инструменти	Током техничког према	Заштита људи и флоре	Корисник
	Електро-магнетно поље	Посебно за електро-енергетску инфраструктуру				
	Земљиште		Визуелан	Периодично		

Предлаже се оквир за дефинисање мера за спречавање негативних утицаја приликом изградње и употребе објекта који се даје у следећој табели.

Табела 30. Концептуални оквир плана за спречавање негативних утицаја

ФАЗА	ВРСТА	МЕРЕ УБЛАЖЕЊА	ОДГОВОРНОСТ
Грађење	Емисија прашине	Прскање водом као мера спречавања емисије прашине	Извођач радова
	Бука	Извођач мора да води рачуна да се не прекорачи дозвољени ниво буке	
Употреба	Бука	Техничке мере и стандардизована опрема	Корисник

Полазећи од сложености надлежности органа, посебних организација, јавних предузећа, јавних служби по вертикалној хијерархији и по хоризонталној надлежности, као и у координацији активности различитих органа, за успешно спровођење Програма праћења стања животне средине – мониторинг неопходно је у смислу организационо – институционалних активности, у оквиру општинске управе формирати посебан орган који би био задужен за координацију, планирање, програмирање, надзор и реаговање у вези са проблемима заштите животне средине.

Права и обавезе надлежних органа у вези праћења стања животне средине

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

- Влада доноси програм мониторинга за период од две године;
- Аутономна покрајина, односно јединица локалне самоуправе доноси програм мониторинга на својој територији који мора бити у сагласности са програмом Владе;
- Република и јединица локалне самоуправе обезбеђују финансијска средства за обављање мониторинга;
- Влада утврђује критеријуме за одређивање броја места и распореда мерних места, мрежу мерних места, обим и учесталост мерења, класификацију појава које се прате, методологију рада и индикаторе загађења животне средине и њиховог праћења, рокове и начин достављања података;

- мониторинг може да обавља само овлашћена организација. Министарство прописује ближе услове које мора да испуњава овлашћена организација и одређује овлашћену организацију по претходно прибављеној сагласности министра надлежног за одређену област;
- Влада утврђује врсте емисије и других појава које су предмет мониторинга загађивача, методологију мерења, узимања узорка, начин евидентирања, рокове достављања и чувања података;
- државни органи, односно организације и јединице локалне самоуправе, овлашћене организације и загађивачи дужни су да податке из мониторинга достављају Агенцији за заштиту животне средине на прописан начин;
- Влада ближе прописује садржину и начин вођења информационог система, методологију, структуру, заједничке основе, категорије и нивое сакупљања података, као и садржину информација о којима се редовно и обавезно обавештава јавност;
- информациони систем води Агенција за заштиту животне средине;
- министар прописује методологију за израду интегралног катастра загађивача, као и врсту, начине, класификацију и рокове достављања података;
- Влада једанпут годишње подноси Народној скупштини извештај о стању животне средине у Републици;
- надлежни орган локалне самоуправе једанпут у две године подноси скупштини извештај о стању животне средине на својој територији;
- извештаји о стању животне средине објављују се у службеним гласилима Републике и јединице локалне самоуправе.

7.4. ПРАВА И ОБАВЕЗЕ НАДЛЕЖНИХ ОРГАНА И ПОСТУПАЊЕ У СЛУЧАЈУ ПОЈАВЕ НЕОЧЕКИВАНИХ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА

Општина Ражањ располаже нормативно-правним инструментаријумом за доношење аката у смислу накнада за заштиту и унапређење животне средине. Јединица локалне самоуправе – општина, стара се о заштити животне средине. У надлежности општине је да припрема и доноси локалне програме коришћења и заштите природних вредности, програме заштите животне средине, односно локалне акционе и санационе планове.

Главна обавеза из наведених закона је у мерењу, односно загађивачи и установе које обављају мерење у обавези су да спроводе одговарајуће активности на планском подручју.

Обавеза надлежних органа је да:

- обезбеде редовно мерење емисије општих и специфичних полутаната ваздуха, воде и земљишта (мерење емисија полутаната, буке, зрачења и др.);
- обезбеде услове за спровођење законске регулативе, норматива и стандарда у погледу рада индустријско-енергетских комплекса;
- обезбеде поуздан и сигуран рад индустријско-енергетских комплекса у оквирима пројектованог и процењеног утицаја на животну средину;
- правовремено уоче и реагују на евентуална одступања у раду индустријско-енергетских постројења;
- правовремено обезбеде услове за адекватан третман чврстог и течног отпада; спроводе све мере за спречавање акцидената у индустријско-енергетским комплексима у редовном и ванредном раду;
- спроводе све мере за спречавање евентуалних инцидентних ситуација у саобраћају, на саобраћајницама (пре свега спречавање инцидентата у транспорту и претовару опасних материја, транспорту и претовару горива и сл.);
- заштите постојећи биљни и животињски свет, спровођењем планских решења заштите;
- обезбеде спровођење инспекцијског надзора и спровођење закона.

Полазећи од сложености надлежности органа, посебних организација, јавних предузећа, јавних служби по вертикалној хијерархији и по хоризонталној надлежности, као и у координацији активности различитих органа, за успешно спровођење Програма праћења стања животне средине – мониторинг неопходно је у смислу организационо-институционалних активности, у оквиру општинске управе формирати посебан орган који би био задужен за координацију, планирање, програмирање, надзор и реаговање у вези са проблемима заштите животне средине.

Промена квалитета ваздуха

Не очекује се промена квалитета ваздуха у односу на постојеће стање. Уколико дође до повећања концентрације аерополутаната услед појачаног саобраћаја или других активности, може се јавити минимални и привремени утицај на квалитет ваздуха на самом извору (*SO₂, CO₂, меркаптан, непријатни мириси, угљоводоници, честице чађи, прашина и други полутанти*).

Промена квалитета воде

На подручју плана налази планира се акумулација са припадајућим водним земљиште, која може бити угрожена директним испуштањем отпадних вода у реципијент. Подземне воде су мање угрожене при редовним активностима и у редовном раду објеката. У случају ванредних околности, у случају удеса или других акцидената (изливање горива и сл.), постоји реална опасност загађивања површинских и подземних вода. Планирани објекти по својој намени у току рада немају значајан утицај на квалитет воде, јер су сви објекти повезани у систем канализације и одвођења отпадних вода, а сама намена је превасходно туризам и угоститељство и мање комерцијалне делатности, где се по правилу не очекује продукција штетних материја, док је предвиђено обавезно пречишћавање пре испуштања у реципијент.

Промена квалитета земљишта

У току изградње објеката, код ископа при извођењу радова помоћу грађевинске механизације, вршиће се привремена деградација дела земљишта, односно доћи ће до привремене промене квалитета земљишта. Планирано је заштитно зеленило око објеката, тако да у току редовног рада евентуални негативни утицаји (бука и сл.) биће сведени на минимум. Одвођењем отпадних вода канализационим системом неће имати утицаја на квалитет земљишта. У редовном раду, комунални отпад је једини отпад који ће се појављивати. Адекватним управљањем отпадом, штетно дејство отпада се смањује на еколошки прихватљив ниво, односно очекују се позитивни ефекти реализацијом плана.

Промена нивоа буке

У току редовног рада потребно је да се ниво буке одржава у оквиру прописаних вредности, како унутар објеката, тако и у околном подручју.

Нејонизујуће зрачење

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

По међународним стандардима прописане су следећи критеријуми:

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

Мере у складу са законом, нормативима и стандардима

Пројектном и другом техничком документацијом планираће се мере које су предвиђене важећим прописима, стандардима и техничким препорукама које се односе на:

- сигурносна одстојања,

- периодичне прегледе и мерења,
- обучавање и контрола обучености кадрова.

На подручју плана ће се у оквиру постојеће и планиране мреже саобраћајнице, као и пешачких стаза омогућити приступ механизације и људи приликом извођења радова на појединачним локацијама, или омогућити брз и лак приступ у случају било какве потребе.

Мере које ће се предузети за случај удеса

Програм праћења стања животне средине у току спровођења плана предвиђа и мере и поступке у случају акцидента. У том смислу, потребно је идентификовати могуће акциденте, и то у: привреди, водопривреди – управљању водама, саобраћају. Појава елементарних непогода – поплава и непогода је посебан сегмент, док је сеизмички ризик у границама прихватљивог. Ризик од акцидента постоји и у случају одбране земље и планом се посебно третирају ова питања. Пројектном и другом техничком документацијом требало би планирати мере које ће се предузети у случају акцидента. Препоручује се израда посебних елабората противпожарне заштите тако да се практично искључују пожари који могу угрозити животну средину и здравље становника. Уз примену мера противпожарне заштите елиминише се могућност да дође до ширења пожара ван извора и појединачних објеката.

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

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

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

Такође, потребно је да се постојећи планови редовних и ванредних мера за одбрану од поплава доследно примењују у зависности од хидролошких услова и проглашавања мера. У том смислу, неопходно је ажурно праћење хидролошких осматрања на у непосредном окружењу. Планом одбране од бујичних поплава за подручје општине Ражањ, детаљно предвидети поступке у случају редовне и ванредне одбране од поплава, као и у случају проглашења ванредног стања. Одређују се одговорни актери – повереници на нивоу насеља, односно месних заједница. Ефикасност одбране од поплава је у директној зависности и условљености примене постојећих планова. Другим речима, постојећи планови редовних и ванредних мера за одбрану од поплава морају се доследно примењивати у зависности од хидролошких услова и проглашавања мера у оквиру редовних мерења и хидролошких осматрања које обавља Републички хидрометеоролошки завод.

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

8. СМЕРНИЦЕ ЗА НИЖЕ ХИЈЕРАРХИЈСКЕ НИВОЕ

У складу са одредбама члана 16. Закона, Извештај о стратешкој процени садржи смернице за планове или програме на нижим хијерархијским нивоима. Смернице обухватају дефинисање потребе за изградом стратешких процена и процена утицаја пројеката на животну средину, аспекте заштите животне средине и друга питања од значаја за процену утицаја на нижим хијерархијском нивоу.

У складу са одредбама члана 5. став 2. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину у току имплементације ПГР Ражањ и Измена и допуна предметног Плана, испитаће се потреба за изградом стратешких процена за урбанистичке планове, уколико се претходно утврди постојање значајних утицаја на животну средину, а на основу мерила и критеријумима према члану 6. и Прилогу 1 Закона. У том случају, евентуална израда стратешке процене утицаја на животну средину радиће се у складу са решењима и мерама дефинисаним овим извештајем. С обзиром да се ПГР Ражањ разрађује и спроводи плановима детаљне регулације који су у свему усаглашени и нису у супротности, онда се уважавајући дефинисан стратешки оквир, изградом урбанистичких планова, задржава постојећа намена и регулација у оквиру постојећих капацитета и габарита утврђених генералним планом. У том смислу, не би требало да се јаве нови утицаји на животну средину, који нису већ планирани и процењени у оквиру ове стратешке процене утицаја.

Истовремено, за планирана нова постројења и привредна предузећа, као и измена у раду постојећих постројења и привредних предузећа, који би имала негативан утицај на животну средину радиће се одговарајуће процене утицаја. У сваком случају, неопходно је у складу са законом, да се испита **потреба израде процене утицаја на животну средину и прибављање интегрисане дозволе**, у складу са Законом о процени утицаја на животну средину и Законом о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине.

С обзиром да се Процена утицаја врши се за пројекте из области индустрије, рударства, енергетике, саобраћаја, туризма, пољопривреде, шумарства, водопривреде, управљања отпадом и комуналних делатности, као и за пројекте који се планирају на заштићеном природном добру и у заштићеној околини непокретног културног добра, у поступку спровођења планског документа, у склопу израде техничке документације, у складу са Законом о процени утицаја на животну средину (*"Сл. гласник РС", бр.135/04, 36/09*) и Уредбе 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*) потребно је спровести поступак одлучивања о потреби израде студије процене утицаја планиране саобраћајнице на животну средину.

У складу са наведеним Законом и одредбама Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину (*"Службени гласник РС", бр.114/08*) пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе инвеститори су дужни да се обрате надлежном органу за послове заштите животне средине. Надлежни орган ће одлучити о потреби израде студије о Процени утицаја на животну средину, односно донети Решење о потреби изради или ослобађању од израде студије.

У складу са Законом утврдиће се обавеза инвеститору да у поступку спровођења планског документа, за потребе прибављања грађевинске дозволе, изради Студију процене утицаја на животну средину, а у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину (*"Службени гласник РС", бр.135/04, 36/09*) посебно на локацијама које се спроводе непосредном применом правила грађења.

Предмет процене утицаја су и пројекти који су реализовани без израде студије о процени утицаја, а немају одобрење за изградњу или се користе без употребне дозволе (у даљем тексту: процена утицаја затченог стања).

За све планиране активности и делатности (које подлежу процени утицаја) дефинисати обавезне мере којима се у потпуности мора обезбедити заштита околине од загађења.

Студија процене утицаја израђује се на нивоу генералног, односно идејног пројекта и саставни је део захтева за прибављање грађевинске дозволе.

Начелни садржај студије о Процени утицаја на животну средину прописан је чланом 17. поменутог Закона, а тачан садржај и обим студије одређује надлежни орган за заштиту животне средине на основу захтева за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја који подноси инвеститор.

Као обавезујућу ствар, а на основу Закона о процени утицаја на животну средину, потребно је истаћи следеће:

- Инвеститор не може приступити извођењу пројекта тј. радовима без спроведеног поступка процене утицаја и добијене сагласности надлежног органа на студију о процени утицаја
- Инвеститор за чије се планиране објекте и активности може захтевати процена утицаја мора поднети захтев за одлучивање о потреби процене утицаја надлежном органу, и
- Студија о процени утицаја је саставни део документације потребне за прибављање грађевинске дозволе и одобрења за почетак извођења пројекта (изградња, извођење радова, промена технологије, промена делатности и друге активности).

Поступак процене утицаја на животну средину је потребно спровести по фазама у поступку процене утицаја како је то прописано Законом.

9. ПРИКАЗ КОРИШЋЕНЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ И ТЕШКОЋЕ У ИЗРАДИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

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

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

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

У Извештају о стратешкој процени у складу са основним (методолошким) поступком представи коришћена је методологија у оквиру неколико фаза стратешке процене:

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

Ова стратешка процена је у складу са општом препоруком истовремености, тако да се ова стратешка процена рађена у току израде ПГР Ражањ. Тиме су се ова два поступка у итеративном процесу међусобно допуњавала.

Садржај Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину, а донекле и основни методолошки приступ дефинисани су Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 88/10) и Законом о заштити животне средине („Сл. Гласник РС“, бр. 135/04, 36/09, 72/09).

Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину планског документа представља завршни документ стратешке процене и саставни је део планског документа.

Садржина Извештаја је у складу са одредбама члана 12. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину, и то:

- Полазне основе стратешке процене;
- Опис природних и створених карактеристика подручја плана;
- Преглед постојећег стања и квалитета животне средине на подручју за које се Извештај доноси;
- Општи и посебни циљеви стратешке процене и избор индикатора;
- Процена могућих утицаја са описом мера предвиђених за смањење негативних утицаја на животну средину;
- Смернице за израду стратешких процена на нижим хијерархијским нивоима и процене утицаја пројеката на животну средину;
- Програм праћења стања (мониторинг) животне средине у току спровођења Плана;
- Приказ коришћене методологије у изради Стратешке процене и тешкоће у изради Стратешке процене;
- Други подаци од значаја за стратешку процену;
- Закључна разматрања до којих се дошло током израде Извештаја;
- Документација.

Општи методолошки приступ изради стратешке процене утицаја

Анализа методолошких приступа је корисна како би се могла направити потребна упоредна анализа са примењеном методологијом коришћеном за потребе овог Извештаја и методолошким основама које су прокламоване у склопу опште законске регулативе која регулише ову проблематику, пре свега Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину. Основни циљ се састоји пре свега у покушају да се општа методологија прилагоди специфичностима анализираног плана.

Стратешка процена утицаја на животну средину у релативном смислу је дисциплина новијег датума и резултат је развоја процена утицаја на животну средину. Стратешка процена утицаја на животну средину интегрише еколошке, друштвено-економске и кумулативне утицаје, тако што:

- укључује одрживост на самом извору еколошких проблема у планској фази, тако да се санација последица редукује;
- омогућује да се утврди потреба и оправданост са аспекта заштите животне средине, пре свега, иницијатива и инвестиционих подухвата;
- обрађује питања од ширег значаја; и
- утврђује контекст и поставља смернице за хијерархијски оквир даљих процена утицаја планова, односно пројеката на животну средину.

Чест случај у пракси је да се комбинују методе стратешке процене са методама процене утицаја. У том смислу коришћено је Упутство ЕУ о процени утицаја пројеката на животну средину, у смислу стварања планског, односно хијерархијског основа, како за реализацију детаљних планова тако и за реализацију појединачних пројеката. У том смислу, процењује се да је сврсисходан приступ који се користи у процени утицаја пројеката на животну средину, прилагођеног потребама стратешке процене.

Фазе израде Стратешке процене утицаја на животну средину су:

- одлучивање о изради стратешке процене утицаја на животну средину, односно израда одлуке о изради стратешке процене утицаја на животну средину као саставног дела одлуке о изради планског документа;
- одређивање садржаја стратешке процене утицаја на животну средину, односно израда одговарајућег програмског основа за израду стратешке процене утицаја на животну средину (тзв. "scoring report") у оквиру програма за израду плана;
- израда Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину – саставни део планског документа (аналитичко-документационе основе).

Методолошки основ, за израду Стратешке процене утицаја, у ужем смислу представљају методе научног истраживања (анализа и синтеза, компаративни метод, индукција и дедукција, статистички метод, картографски метод и др.), односно примењене методе праћења стања објеката, односно појава и процеса у простору, од извора загађења, притисака, стања и одговора (планског решења).

Истовремено са применом метода научног истраживања коришћена је страна и домаћа искуства и упутства за примену "Стратешке директиве", пре свега искуства из Европске

Уније. Посебно су значајне методе из "Практичног упутства за примену ЕУ Директиве 2001/42/ЕС на урбанистичке и просторне планове".²³

Анализирајући поступак израде Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину, може се закључити да се он састоји, условно говорећи, из четири фазе:

- полазне основе, анализа и оцена стања (намене простора у обухвату Плана и елемената животне средине),
- процена могућих утицаја на животну средину,
- мере заштите животне средине, и
- програм праћења стања животне средине.

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

Опште тешкоће приликом израде стратешке процене могу се класификовати у неколико група и то:

- организационо - управљачке тешкоће – не постоји потпуни институционални оквир надлежан за послове заштите животне средине, што за последицу има да не постоји организован систем мерења и мониторинга;

- кадровске – не постоји довољан број стручњака који би својим стручним радом допринео развоју система заштите животне средине;

- материјално – финансијске који се огледа у чињеници да се планско подручје налази у једном од слабије развијених делова Републике.

У процесу израде стратешке процене утицаја предметног Плана генералне регулације и његових измена и допуна нису уочене битне тешкоће које би утицале на ток и поступак процене утицаја стратешког карактера.

²³ The Strategic Environmental Assessment Directive: Guidance for Planning Authorities, Practical guidance on applying European Directive 2001/42/EC 'on the assessment of the effects of certain plans and programmes on the environment' to land use and spatial plans in England, October 2003, Office of the Deputy Prime Minister: London

10. ПРИКАЗ НАЧИНА ОДЛУЧИВАЊА

Одребама члана 18. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину дефинисано је учешће заинтересованих органа и организација, у поступку разматрања и доношења одлуке о усвајању Извештаја о стратешкој процени утицаја. Заинтересовани органи и организације у току јавних консултација о Извештају о стратешкој процени могу да дају своје мишљење у року од 30 дана.

У складу са чланом 19. учешће јавности у разматрању Извештаја о стратешкој процени је обавезно, односно орган надлежан за припрему плана и програма је дужан да пре упућивања захтева за добијање сагласности на Извештај о стратешкој процени, обезбеди учешће јавности у разматрању Извештаја о стратешкој процени. Орган надлежан за припрему плана обавештава јавност о начину и роковима увида у садржину Извештаја и достављање мишљења, као и времену и месту одржавања јавне расправе у складу са законом којим се уређује поступак доношења плана. Како Законом о стратешкој процени није детаљније елабориран поступак разматрања и доношења Извештаја о стратешкој процени, у пракси се примењује пракса заједничког излагања на увид јавности планског документа и Извештаја о стратешкој процени. Тиме се избегава додатно администрирање и додатни трошкови организовања јавног увида за сваки документ појединачно, са једне стране, и са административног критеријума се указује на функционалну и узрочно–последичну повезаност и на јединственост процеса – израде планског документа и обављање стратешке процене са друге.

Учесће надлежних органа и организација обезбеђује се писменим путем и путем презентација и консултација у свим фазама израде и разматрања стратешке процене. Учесће заинтересоване јавности и невладиних организација обезбеђује се путем средстава јавног информисања и у оквиру јавног излагања просторног плана. Интернет и одговарајуће презентације докумената у том смислу представљају одлично средство за повећање степена доступности докумената. Ограничење у овом погледу може представљати чињеница да у Србији и даље већина домаћинстава нема Интернет прикључке, тако да јавни позиви у медијима, организовање јавних презентација, разговора, трибина и сл. представљају и даље основни начин обезбеђивања јавности у поступку разматрања и доношења.

Орган надлежан за припрему плана припрема Извештај о учешћу заинтересованих органа и организација и јавности који садржи сва мишљења о Извештају о стратешкој процени утицаја. Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину доставља се заједно са Извештајем о стручним мишљењима и јавној расправи органу надлежном за заштиту животне средине на оцењивање. Оцењивање се врши према критеријумима из Закона. На основу ове оцене орган надлежан за заштиту животне средине даје своју сагласност на Извештај о СПУ у року од 30 дана од дана према захтева за оцењивање.

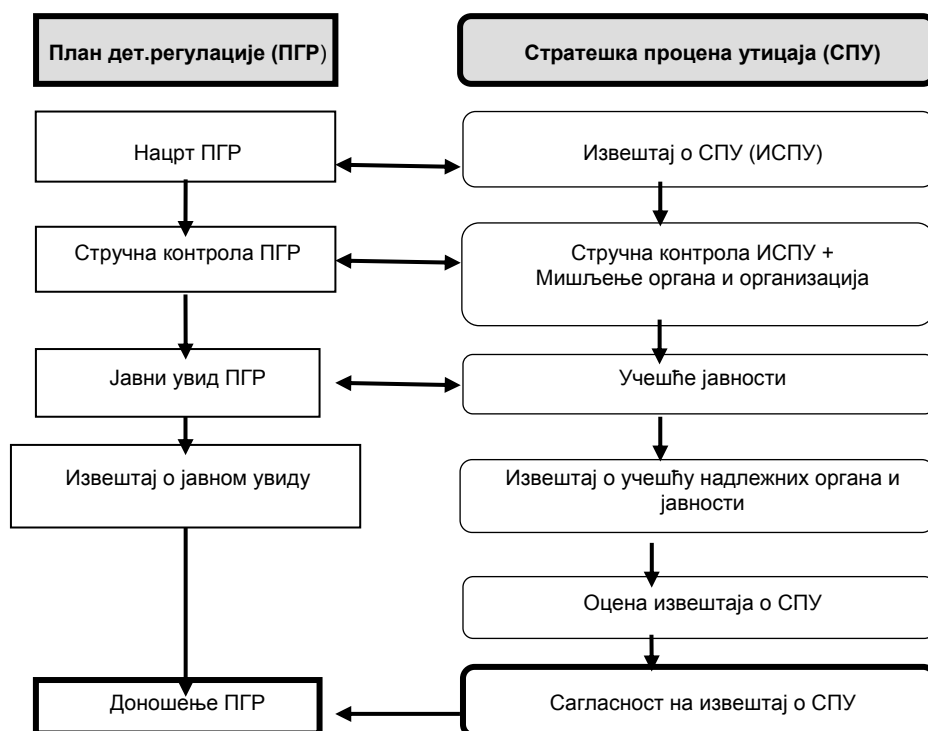
После прикупљања и обраде свих мишљења орган надлежан за припрему плана доставља нацрт просторног плана заједно са Извештајем о стратешкој процени утицаја на животну средину надлежном органу на одлучивање.

У методолошком смислу одлучује се о документу који је рађен у току припреме планског документа, тако да је оцењен план који има изражену развојну компоненту и од кога се очекује да подстакне развојне процесе уз позитивне социо-економских ефеката. У зависности од ефикасности спровођења плана, остаје могућност евентуалних измена и допуна ПГР Ражањ у смислу усклађивања планских решења током етапа имплементације, односно уколико се у постпланском периоду буду радиле друге студије, програми, пројекти и документи који могу имати утицаја на просторни развој, коришћење, уређење и заштиту простора. Може се оценити да су критеријуми и мерила заштите животне средине за потребе ПГР Ражањ начелно уграђени у планска решења и правила уређења и грађења, тако да овај план представља добар оквир за разраду у другим развојним и заштитним акционим плановима, програмима и пројектима. Посебно је важно да увођење нових садржаја и капацитета не би требало да има негативан утицај. Могући негативни ефекти се јављају као последица спонтаног – непланске изградње и стихијског развоја.

Сам процес одлучивања је заснован на експертској – квалитативној оцени, а на основу сета индикатора одрживог развоја, који су дати у овом извештају. Полазећи од основног сета

индикатора одрживог развоја, прилагођавајући га актуелној пракси у зависности од доступности одређених категорија података, дефинисане су индикатори. На основу ових индикатора извршена је анализа и оцена постојећег стања, утврђени су циљеви и урађена је процена утицаја у ужем смислу. Сама процена утицаја у ужем смислу се састојала из два дела. Првог, у коме је извршена оцена могућих варијантних решења, затим кумулативних и синергетских утицаја по врстама, као и друга, која се односила на процену утицаја ПГР Ражањ. Варијантна решења су симулирала 2 случаја и то да се: (1) ПГР Ражањ оствари, и буде подржан другим стратегијама, плановима, програмима и пројектима, и (2) ПГР Ражањ не оствари – тзв. "нулти сценарио".

На основу расположивих података извршено је својеврсно груписање активности / класификација могућих утицаја у односу на угрожавање елемента животне средине и циљева заштите животне средине. Урађена је анализа постојећег стања, процена утицаја са одговарајућим мерама за ублажење утицаја планских решења. У области животне средине мере и инструменти имплементације припремљени су у корелацији са мерама за смањење негативних и увећање позитивних утицаја плана.



Слика 9: Схема поступка одлучивања о Извештају о СПУ

11. ЗАКЉУЧЦИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА (НЕТЕХНИЧКИ РЕЗИМЕ)

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

Методолошки образац у току израде плана је у потпуности на принципима одрживог развоја, као и принципима прописаних Законом.

С обзиром да је у самој изради плана извршено интегрисање проблематике заштите животне средине у планска решења, од дефинисања циљева, па све до мера за спровођење, накнадно обављање стратешке процене даје одређене препоруке за спровођење. У том смислу може се уопштено закључити да је стратешка процена у потпуности у складу са Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину.

План предвиђа уравнотежени просторни развој грађевинског подручја, полазећи од природних потенцијала, морфологије терена, саобраћајне приступачности, као и других специфичности планског подручја.

Полазећи од претпоставке да ће у случају евентуалне проширења привредних капацитета бити коришћене најсавременије технологије (принцип БАТ), процењује се да ће евентуални утицаји на животну средину бити минимализовани. Планирани развој допринеће побољшању климе за привредне активности, посебно у погледу унапређења комуналне инфраструктуре и опремање конкретних локација, отварање нових радних места чиме ће се омогућити задржавање становништва, и подстицање развојних процеса уз очување природних, културних и традиционалних вредности.

Заштита животне средине оствариће се комплексним решењима и мерама у области унапређења квалитета ваздуха, вода, земљишта, управљања отпадом и финансирања у заштиту и развијања програма мониторинга, имплементацијом различитих комплементарних докумената.

Ражањ је у погледу стања животне средине измењено и релативно угрожено подручје. Привреда, саобраћај и нефункционисање даљинског система грејања представљају главно оптерећење. Главни проблем је неадекватно управљање комуналним отпадом.

Процена утицаја на циљеве стратешке процене вршена је за варијантна и планска решења. Поређењем добијених резултата за варијантна решења закључено је да је друго варијантно решење најповољније са аспекта заштите животне средине. Етапна реализација је најповољније решење, с тим да се примењују адекватне мере заштите, којима се обезбеђује заштита животне средине уз истовремену претпоставку стварања основе за одрживи развој.

Процена утицаја планских решења на циљеве стратешке процене вршена је у две фазе: у првој су одређени утицаји, а затим је утврђен њихов значај према карактеристикама из Прилога I Закона - врста, вероватноћа, учесталост, временска и просторна димензија утицаја. У коначној матрици су приказани значајни утицаји за које су затим припремљене мере за смањење негативних односно увећање позитивних утицаја на животну средину.

Мере за спречавање и ограничавање негативних и увећање позитивних утицаја разрађени су за: заштиту ваздуха, заштиту вода, заштиту земљишта, управљања водом, заштиту од буке, заштиту природног и културног наслеђа, као и друге мере заштите.

Програм за праћење стања животне средине (мониторинг) обезбеђује услове за праћење утицаја на животну средину дефинисаних стратешком проценом, односно непосредно праћење реализације планских решења, као и остваривање услова и мера заштите. Како не постоји установљен систем мониторинга за територију општине, дат је концептуални оквир за конституисање интегралног програма мониторинга са индикаторима животне средине, обавезама надлежних органа у праћењу стања животне средине и поступањем у случају неочекиваних утицаја на животну средину.

Методологија коришћена у изради стратешке процене заснована је на позитивној законској регулативи и доброј пракси.

Вршен је избор и оцена индикатора према њиховој доступности и усклађености са системом индикатора који се користе у Европској Унији (Европска агенција за животну средину - ЕЕА) и Организацији за економску сарадњу и развој (ОЕЦД), као и у односу на важећу Националну листу индикатора животне средине.

Начин одлучивања је заснован на интенцији да се изврши постпланска имплементација стратешке процене, што ће резултирати евентуалним изменама и допунама. Овакав начин имплементације има своје специфичности, а да би био и ефикасан, важно је формирати систем континуалног планирања и мониторинга, из разлога редовне евалуације примене плана и остваривање планских решења, као и идентификације и анализе могућих проблема и тешкоћа. У том смислу, програм мониторинга представља снажну подршку за конституисање система доношења одлука, како би се на начин субординације пратила реализација Плана.

У потпуности су испоштовани урбанистички нормативи и стандарди, прописана су правила уређења, изградње и заштите животне средине, као и мере за превенцију акцидената, хазарда и одбрану од елементарних непогода.

Планом су предвиђена решења у оквиру прихватљивих капацитета са аспекта заштите животне средине, односно у складу са урбанистичким показатељима (степен заузетости и индекс изграђености). Истовремено, предвиђена је изградња инфраструктуре, управљање комуналним отпадом, као и планско решавање проблема водоснабдевања и одвођења отпадних вода. Капацитети инфраструктуре су прилагођени дугорочним пројекцијама социо-економског развоја, имајући у виду даљу урбанизацију и развијање привредних активности. Реализацијом плана целокупан простор ће се амбијентално обогатити, с обзиром да је поред изградње туристичких капацитета, планирано развијање туристичке понуде, спортско рекреативних садржаја, као и изградња других објеката јавне намене. Реализацијом инфраструктурних планских решења побољшаће се стање квалитета животне средине. Реализацијом планских решења за објекте са јавном наменом задовољиће се потребе корисника, посебно повећањем стамбених капацитета, рекултивација деградираних површина и њихова трансформација за јавне садржаје, озелењавањем, као и планско лоцирање привредних постројења, ограничених капацитета и намена.

Закључује се да је:

- Проблематика заштите животне средине у Плану разматрана је у оквиру планског документа али и у склопу Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину. Примењена методологија је описана у претходном поглављу и сагласна је са претпоставкама које су дефинисане у оквиру Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину којим се дефинише садржина Извештаја о стратешкој процени утицаја.
- Резимирајући утицаје Плана на животну средину и елементе одрживог развоја може се констатовати да ће већина утицаја планских решења имати позитиван утицај на конкретан простор. Имплементација плана не производи могуће стратешки значајне негативне утицаје на целом планском подручју, већ само на деловима планског подручја на коме се реализују одређена планска решења. Да би се овакви утицаји свели у оквире који неће оптеретити капацитет простора, потребно је спроводити мере за спречавање и ограничавање негативних утицаја плана на животну средину.
- Стратешка процена утицаја која се радила за ниво Плана генералне регулације могла се бавити генералном анализом и проценом могућих утицаја планираних планских решења на животну средину, а не појединачним објектима и активностима које се планирају. Ниво детаљности који ће анализирати појединачне објекте и њихове утицаје на животну средину, разматраће се у оквиру Стратешких процена утицаја за планове детаљне регулације и у оквиру Процена утицаја појединачних објеката на животну средину.
- У варијанти да се План не донесе и да се развој настави по досадашњем тренду могу се очекивати само негативни ефекти углавном везани за локалне и регионалне утицаје због неуређености и неопремљености Планског подручја, са реперкусијама на локалном и регионалном нивоу. У варијанти да се План имплементира могу се очекивати бројни позитивни ефекти у сваком сектору, који отклањају већину негативних тенденција у развоју Планског подручја, ако се план не би имплементирао. Наглашава се да је спровођење планираних мера заштите и успостављање мониторинга животне средине, императив који се примењује током реализације предметног Плана и даље функционисање предметног Планског подручја.