

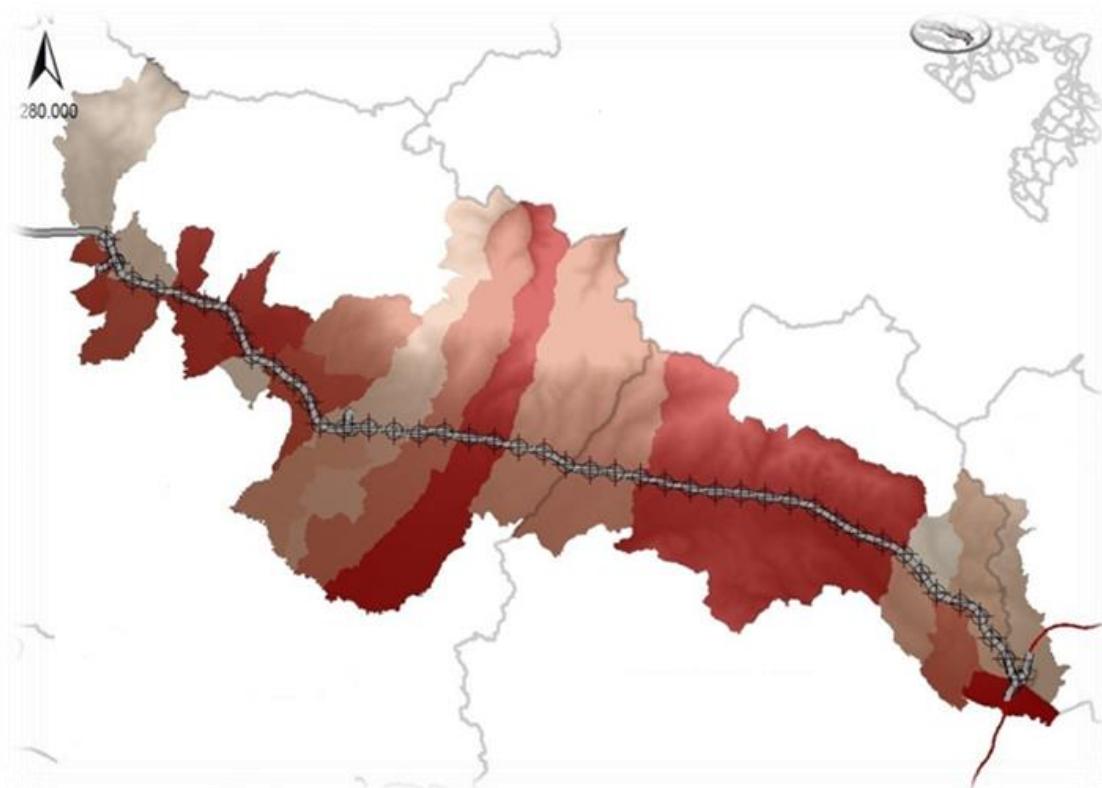


Институт за грађевинарство "ИГ" Бања Лука
Научно-истраживачки Институт

ИЗВЈЕШТАЈ

О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЈЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ЗА ПЛАН ПАРЦЕЛАЦИЈЕ ЗА АУТОПУТ ДИОНИЦЕ БАЊА ЛУКА - ПРИЈЕДОР

- НА Ц Р Т -



Бања Лука, јануар, 2020. године



Institut za građevinarstvo "IG" Banja Luka

Naučno istraživački institut

Br. reg. upisa: U/I-1-11425-00 Osnovni sud Banja Luka

Matični broj: 1928694

JIB: 4400918310005

PDV broj: 400918310005

Žiro račun: 555-007-00004438-38

Nova banka a.d. Banja Luka

ISO QMS 9001

ISO EMS 14001

ISO OHSAS 18001

Banja Luka, Kralja Petra I Karađorđevića 92-98 tel: 00387(0)51/348-360; lab. 533-380 fax: 00387(0)51/348-372 e-mail: info@institutig.com i izg@blic.net

ПРЕДМЕТ: ИЗВЈЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ЗА ПЛАН ПАРЦЕЛАЦИЈЕ ЗА АУТОПУТ ДИОНИЦА БАЊА ЛУКА-ПРИЈЕДОР - нацрт

ИНВЕСТИТОР : "SDHS-CSI ВН" д.о.о. Бања Лука

НОСИЛАЦ ПРИПРЕМЕ: МИНИСТАРСТВО ЗА ПРОСТОРНО УРЕЂЕЊЕ, ГРАЂЕВИНАРСТВО И ЕКОЛОГИЈУ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ БАЊА ЛУКА

НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ: "ИНСТИТУТ ЗА ГРАЂЕВИНАРСТВО – ИГ", д.о.о. , БАЊА ЛУКА

БРОЈ ПРОТОКОЛА: ИЗ-ИГБЛ-ИН-ЕК – 147/20

УЧЕСНИЦИ У ИЗРАДИ : Доц др НЕБОЈША КНЕЖЕВИЋ, дипл.инж.техн.
ГОРДАНА ЈЕВТИЋ, дипл.прост. планер
МАРКО КНЕЖЕВИЋ, дипл.прост.планер
МИЛАН ТЕШАНОВИЋ, дипл.инж.саоб.
ЖЕЉКА СТОЈАНОВИЋ, дипл.инж.пољ.
СИНИША ЦУКУТ, мсц.хем.инж.
ВЕЛИБОР КОМЛЕНИЋ, дипл.инж.зкс.
БОШКО МИЈАТОВИЋ, дипл.инж.ел.
БОЈАНА ИВИЋ-ЖУПИЋ, дипл.инж.шум.
МИЛЕНКО ПЛИВЧЕВИЋ, дипл.инж.зnr. и жо.
РАНКА ПУШИЋ, дипл.биол.
СЊЕЖАНА САВИЋ, дипл.прост.планер
ТАТЈАНА УДОВИЧИЋ, дипл.арх.
СЛОБОДАН РАКУЉ, дипл.инж.маш.

ДИРЕКТОР:

Доц др НЕБОЈША КНЕЖЕВИЋ

САДРЖАЈ:

1. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЈЕНЕ	1
1.1. ПРЕГЛЕД САДРЖАЈА И ЦИЉЕВА ПЛАНА И ПРОГРАМА И ОДНОСА СА ДРУГИМ ПЛНОВИМА И ПРОГРАМИМА	4
1.1.1. Кратак преглед садржаја и циљева Плана парцелације за аутопут дионица Бања Лука - Пријedor	4
1.1.2. Преглед циљева Плана парцелације за аутопут дионица Бања Лука-Пријedor	7
1.1.3. Однос са другим плановима и програмима	12
1.2. ПРЕГЛЕД ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА И КВАЛИТЕТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ НА КОЈУ СЕ ИЗВЈЕШТАЈ ОДНОСИ	19
1.2.1. Положај и природне карактеристике предметног подручја	19
1.2.2. Геолошке карактеристике терена	21
1.2.3. Хидрогеолошке карактеристике	25
1.2.4. Педолошке карактеристике	29
1.2.5. Климатске карактеристике	31
1.2.6. Екосистемске карактеристике	34
1.2.7. Становништво	37
1.2.8. Преглед установљених ловишта на подручју трасе аутопута	39
1.2.9. Природно наслеђе и културно-историјска баштина	46
1.3. КАРАКТЕРИСТИКЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ОБЛАСТИМА ЗА КОЈЕ ПОСТОЈИ МОГУЋНОСТ ДА БУДУ ИЗЛОЖЕНЕ ЗНАЧАЈНОМ УТИЦАЈУ	49
1.3.1. Вода, земљиште, ваздух	49
1.3.2. Флора и фауна	56
1.3.3. Бука	66
1.3.4. Управљање отпадом	68
1.4. РАЗМАТРАНА ПИТАЊА И ПРОБЛЕМИ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ПЛАНУ ИЛИ ПРОГРАМУ И ПРИКАЗ РАЗЛОГА ЗА ИЗОСТАВЉАЊЕ ОДРЕЂЕНИХ ПИТАЊА И ПРОБЛЕМА ИЗ ПОСТУПКА ПРОЦЈЕНЕ	69
1.5. ПРИКАЗ ПРИПРЕМЉЕНИХ ВАРИЈАНТНИХ РЈЕШЕЊА КОЈА СЕ ОДНОСЕ НА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ПЛАНУ И ПРОГРАМУ, УКЉУЧУЈУЋИ ВАРИЈАНТНО РЈЕШЕЊЕ НЕРЕАЛИЗОВАЊА ПЛАНА И ПРОГРАМА И НАЈПОВОЉНИЈЕ ВАРИЈАНТНО РЈЕШЕЊЕ СА СТАНОВИШТА ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	71
1.5.1. ПРИКАЗ ВАРИЈАНТНОГ РЈЕШЕЊА НЕРЕАЛИЗОВАЊА ПЛана парцелације за аутопут дионица Бања Лука-Пријedor	71
1.6. РЕЗУЛТАТИ ПРЕТХОДНИХ КОНСУЛТАЦИЈА СА ЗАИНТЕРЕСОВАНИМ ОРГАНИМА И ОРГАНИЗАЦИЈАМА БИТНЕ СА СТАНОВИШТА ЦИЉЕВА И ПРОЦЈЕНЕ МОГУЋИХ УТИЦАЈА СТРАТЕШКЕ ПРОЦЈЕНЕ	73
2. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЈЕНЕ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА	74
2.1. Општи и посебни циљеви	74
2.2. Избор индикатора	78
3. ПРОЦЈЕНА МОГУЋИХ УТИЦАЈА СА ОПИСОМ МЈЕРА ПРЕДВИЂЕНИХ ЗА СМАЊЕЊЕ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	80
3.1. ПРИКАЗ ПРОЦИЈЕЊЕНИХ УТИЦАЈА ВАРИЈАНТНИХ РЈЕШЕЊА ПЛАНА И ПРОГРАМА ПОВОЉНИХ СА СТАНОВИШТА ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ СА ОПИСОМ МЈЕРА ЗА СПРЕЧАВАЊЕ И ОГРАНИЧАВАЊЕ НЕГАТИВНИХ, ОДНОСНО УВЕЋАЊЕ ПОЗИТИВНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	81
3.2. ПОРЕЂЕЊЕ ВАРИЈАНТНИХ РЈЕШЕЊА И ПРИКАЗ РАЗЛОГА ЗА ИЗБОР НАЈПОВОЉНИЈЕГ РЈЕШЕЊА	82
3.3. ПРИКАЗ ПРОЦИЈЕЊЕНИХ УТИЦАЈА ПЛАНА И ПРОГРАМА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ СА ОПИСОМ МЈЕРА ЗА СПРЕЧАВАЊЕ И ОГРАНИЧАВАЊЕ НЕГАТИВНИХ, ОДНОСНО УВЕЋАЊЕ ПОЗИТИВНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	85
3.3.1. Мјере за спречавање и ограничавање негативних, односно увећање позитивних утицаја на животну средину	91
3.4. Начин на који су при процјени утицаја узети у обзир чиниоци животне средине укључујући податке о ваздуху, води, земљишту, клими, јонизујућем и нејонизујућем зрачењу, буци и вибрацијама, бильном и животињском свету, стаништима и биодиверзитету; заштићеним природним добрима; становништву, здрављу људи, градовима и другим насељима, културно-	

ИСТОРИЈСКОЈ БАШТИНИ, ИНФРАСТРУКТУРНИМ, ИНДУСТРИЈСКИМ И ДРУГИМ ОБЈЕКТИМА ИЛИ ДРУГИМ СТВОРЕНИМ ВРИЈЕДНОСТИМА.....	95
3.5. Начин на који су при процјени узете у обзир карактеристике утицаја: вјероватноћа, интензитет, сложеност/реверзибилност, временска димензија (трајање, учесталост, понављање), просторна димензија (локација, географска област, број изложених становника, прекограницична природа утицаја), кумулативна и синергијска природа утицаја	103
4. СМЈЕРНИЦЕ ЗА ИЗРАДУ СТРАТЕШКИХ ПРОЦЈЕНА НА НИЖИМ ХИЈЕРАРХИЈСКИМ НИВОИМА И ПРОЦЈЕНЕ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	105
5. ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ТОКУ СПРОВОЂЕЊА ПЛАНА И ПРОГРАМА	107
5.1. Опис циљева плана и програма	107
5.2. Индикатори за праћење стања животне средине	108
5.3. Права и обавезе надлежних органа.....	109
5.4. Поступање у случају појаве неочекиваних негативних утицаја.....	110
5.5. Други елементи у зависности од врсте и обима плана и програма	111
6. ПРИКАЗ КОРИШЋЕНЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ И ТЕШКОЋЕ У ИЗРАДИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЈЕНЕ	112
7. ПРИКАЗ НАЧИНА ОДЛУЧИВАЊА, ОПИС РАЗЛОГА ОДЛУЧУЈУЋИХ ЗА ИЗБОР ДАТОГ ПЛАНА И ПРОГРАМА СА АСПЕКТА РАЗМАТРАНИХ ВАРИЈАНТНИХ РЈЕШЕЊА И ПРИКАЗ НАЧИНА НА КОЈИ СУ ПИТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ УКЉУЧЕНА У ПЛАН ИЛИ ПРОГРАМ.....	114
8. ЗАКЉУЧЦИ ДО КОЈИХ СЕ ДОШЛО ТОКОМ ИЗРАДЕ ИЗВЈЕШТАЈА О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЈЕНИ.....	116
9. ДРУГИ ПОДАЦИ ОД ЗНАЧАЈА ЗА СТРАТЕШКУ ПРОЦЈЕНУ	122
10. КОРИШЋЕНА ДОКУМЕНТАЦИЈА	123
11. ПРИЛОЗИ	125

Списак слика:

Слика бр. 1. Извод из Просторног плана Републике Српске до 2025. године	13
Слика бр. 2. Извод из Просторног плана Града Бања Луке – микролокација планираног аутопута	18
Слика бр. 3. Извор из Просторног плана Града Приједора – микролокација дионице ауто пута Бања Лука – Приједор – Нови Град.....	18
Слика бр. 4. Макролокација трасе аутопута Бањалука-Нови Град, дионица Бањалука-Приједор.....	19
Слика бр. 5. Микролокација трасе дионице аутопута Бања Лука – Приједор	20
Слика бр. 6. Извод из Геолошке карте Просторног плана РС 2001-2015. год,	24
Слика бр. 7. Извод из сеизмолошке карте, Просторног плана РС до 2025. године,.....	24
Слика бр. 8. Кarta епицентара земљотреса ширег Бањалучког подручја догођених у времену од 1800. година, (Тркуља Д.).....	25
Слика бр. 9. Педологија - типови земљишта у границама анализираног коридора	29
Слика бр. 10. Ружа вјетрова за Град Бањалука	33
Слика бр. 11. Ружа вјетрова за Град Приједор.....	33
Слика бр. 12. Микролокација трасе аутопута Бањалука-Нови Град, дионица Бањалука - Приједор са демографским обиљежјима	37
Слика бр. 13. Природне вриједности планиране за заштиту које су у обухвату истраживаног коридора будућег аутопута Бања Лука-Приједор, осим Националног парка "Козара" који је ван обухвата	46
Слика бр. 14. Шуме лужњака	58
Слика бр. 15. Шуме храста китњака	58
Слика бр. 16. Букове шуме.....	59
Слика бр. 17. <i>Salix alba</i>	59
Слика бр. 18. Локације мјерења буке на подручју будуће трасе ауто пута Бања Лука – Приједор.....	67
Слика бр. 19 Положај планираног аутопута у односу на државне и ентитетске границе	104

Списак табела:

Табела бр. 1 Приоритетне области дјеловања на очувању животне средине побољшање тренутног стања, у складу са Акционим планом заштитну средину БиХ (НЕАП)	15
Табела бр. 2. Подаци о ловнопродуктивној површини, бонитету и капацитету за основне врсте дивљачи	39
Табела бр. 3. Коришћење дивљачи.....	40
Табела бр. 4. Дозвољени нивои вањске буке	66
Табела бр. 5. Приказ развоја животне средине без реализације Плана	71
Табела бр. 6. Приоритетне области дјеловања на очувању животне средине побољшање тренутног стања, у складу са Акционим планом за животну средину БиХ (НЕАП)	76
Табела бр. 7 Посебни циљеви и индикатори вредновања значајних утицаја просторног плана на животну средину	78
Табела бр. 8 Процјена утицаја варијантних рјешења, сценарија 1, на животну средину	81
Табела бр. 9 Критеријуми за оцењивање величине утицаја	85
Табела бр. 10 Критеријуми за оцењивање просторних размјера утицаја	86
Табела бр. 11 Скала за процјену вјероватноће утицаја.....	86
Табела бр. 12 Скала за процјену времененске димензије утицаја	86
Табела бр. 13 Евалуација утицаја	86
Табела бр. 14 Приказ интензитета утицаја планских рјешења у односу на стратешке циљеве заштите животне средине, кроз оцјене од -3 до +3.....	87
Табела бр. 15 Приказ просторних размјера утицаја планских рјешења у односу на стратешке циљеве заштите животне средине	88
Табела бр. 16 Приказ вјероватноће и времена трајања утицаја планских рјешења у односу на стратешке циљеве заштите животне средине	89
Табела бр. 17 Евалуација стратешки заначајних утицаја.....	90
Табела бр. 18 Смјернице за процјене утицаја планова никег хијерархијског нивоа.....	105
Табела бр. 19 Индикатори и надлежни органи за праћење стања животне средине	108
Табела бр. 20 Преглед општих и посебних циљева стратешке процјене	118

1. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЈЕНЕ

Стратешка процјена утицаја на животну средину је средство којим се обезбеђује провјера докумената којима се усмјерава и планира развој (планова, програма, стратегија итд.), са аспекта заштите животне средине. За разлику од некадашње праксе у којој је заштита животне средине углавном секторски третирана, стратешка процјена као комплексан и цјеловит поступак треба да обезбједи обавезно сагледавање развојних докумената са аспекта заштите и да предложи рјешења и мјере којима ће заштита животне средине бити остварена на оптималан и рационалан начин.

На међународном нивоу је Протокол¹ Уједињених нација о стратешкој процјени утицаја на животну средину усвојен 2003. године, док је област стратешке процјене у Европској Унији регулисана Директивом о процјени утицаја одређених планова и програма на животну средину² – стратешком директивом, из 2001. године. Обавеза израде стратешке процјене утицаја секторских развојних планова и програма на животну средину уведена је у Републику Српску ступањем на снагу новог Закона о заштити животне средине у 2012. години (Службени гласник РС, број: 71/12, 79/15, у даљем тексту Закон).

Према члану 48. Закона, стратешка процјена се врши за планове у области просторног и урбанистичког планирања, или коришћења земљишта, пољопривреде, шумарства, рибарства, ловства, енергетике, индустрије саобраћаја, управљања отпадом, управљања водама, телекомуникација туризма, очувања природних станишта и биљног и животињског свијета, којима се успоставља оквир за одобравање будућих развојних пројеката одређених прописима којима се уређује процјена утицаја пројеката на животну средину.

Примјеном стратешке процјене утицаја у планирању, отвара се простор за сагледавање промјена насталих у простору и уважавање потреба предметне средине. Планирање подразумијева развој, а нова стратегија одрживог развоја захтјева заштиту животне средине. Ако Студија о утицају на животну средину, није била у могућности да усмјерава развој усљед њене ограничене улоге у планирању, примјена Стратешке процјене омогућава постављање једног новог система вриједности уз уважавање сазнања о нарушеном систему одређеног простора.

Увођењем Стратешке процјене утицаја на животну средину у процес просторног и урбанистичког планирања, она постаје незаобилазан и потенцијално веома ефикасан инструмент у систему управљања и заштите животне средине. На основу стратешке процјене утицаја на животну средину, све планом предвиђене активности биће подложне критичком разматрању са становишта утицаја на животну средину, у поступку доношења планова, након чега ће се доносити одлука да ли ће се приступити доношењу планова и програма и под којим условима – или ће се одустати од истих.

¹ Protocol on Strategic Environmental Assessment, UNECE

² Directive 2001/42/EC of the European Parliament and of the Council on the Assessment of the Effects of Certain Plans and Programmes on the Environment

Основна начела стратешке процјене су:

- 1) **Начело одрживог развоја** – одрживи развој јесте усклађен систем техничко-технолошких, економских и друштвених активности у укупном развоју у коме се на принципима економичности и разумности користе природне и створене вриједности са циљем да се сачува и унаприједи 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 вриједности природних ресурса и добара, предјела, 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 спријече или смање негативни утицаји одређених планова и програма на животну средину прије њиховог усвајања, обезбједи рационално коришћење природних ресурса и сведе на минимум ризик по здравље људи, животну средину и материјална добра.
- 4) **Начело хијерархије и координације** – процјена утицаја планова и програма врши се на различитим хијерархијским нивоима на којима се доносе планови и програми. У поступку стратешке процјене планова и програма повећани степен транспарентности у одлучивању обезбеђују се узајамном координацијом надлежних и заинтересованих органа у поступку давања сагласности на стратешку процјену, кроз консултације, односно обавјештавања 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 обезбеђење пуне отворености поступка припреме и доношења или усвајања планова и програма, јавност мора, прије доношења било какве одлуке, као и послије усвајања плана и програма, имати приступ информацијама које се односе на те планове и програме или њихове измене.

ЗАКОНСКА РЕГУЛАТИВА

За израду Стратешке процјене утицаја на животну средину кориштена је следећа законска регулатива:

1. Закон о заштити природе (Службени гласник Републике Српске бр. 20/14),
2. Закон о водама (Службени гласник Републике Српске, бр. 50/06, 92/09, 121/12),
3. Закон о заштити ваздуха (Службени гласник Републике Српске бр. 124/11, 46/17),
4. Закон о заштити животне средине (Службени гласник Републике Српске бр. 71/12, 79/15),
5. Закон о управљању отпадом (Службени гласник Републике Српске бр. 111/13 и 106/15),
6. Закон о уређењу простора и грађења (Службени гласник Републике Српске бр. 43/13, 106/15, 3/16 и 84/19),
7. Закон о заштити од пожара (Службени гласник Републике Српске бр. 71/12),
8. Закон о културним добрима РС (Службени гласник Републике Српске бр. 11/95 и 103/08),
9. Правилник о условима испуштања отпадних вода у јавну канализацију (Службени гласник Републике Српске бр. 44/01),
10. Уредба о класификацији вода и категоризацији водотока (Службени гласник Републике Српске бр. 42/01),
11. Правилник о пројектима за које се спроводи процјена утицаја на животну средину и критеријумима за одлучување о потреби спровођења и обиму процјене утицаја на животну средину (Службени гласник Републике Српске бр. 124/12),
12. Правилник о постројењима која могу бити изграђена и пуштена у рад само уколико имају еколошку дозволу (Службени гласник Републике Српске бр. 124/12),
13. Уредба о вриједностима квалитета ваздуха („Службени гласник Републике Српске“ број 124/12),
14. Уредба о условима за мониторинг квалитета ваздуха („Службени гласник Републике Српске“ број 124/12),
15. Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада (Службени гласник Републике Српске бр. 19/15),
16. Правилник о дозвољеним границама интензитета звука и шума („Службени лист СРБиХ бр. 46/89).

1.1. Преглед садржаја и циљева плана и програма и односа са другим плановима и програмима

Повод за израду Стратешке процене утицаја на животну средину је израда Плана парцелације за аутопут дионица Бања Лука - Приједор.

1.1.1. Кратак преглед садржаја и циљева Плана парцелације за аутопут дионица Бања Лука - Приједор.

Садржaj Плана парцелације за аутопут дионица Бања Лука-Приједор:

A) ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Б) ТЕКСТУАЛНИ ДИО

1. УВОДНО ОБРАЗЛОЖЕЊЕ

1.1. ПОДАЦИ О ПЛАНИРАЊУ

1.1.1. Обухват документа просторног уређења

1.1.2. Извод из планова вишег реда

1.1.3. Просторна јединица

1.1.4. Радни тим за израду плана

1.1.5. Преглед информационо-документационе основе плана

2. АНАЛИЗА И ОЦЈЕНА СТАЊА

2.1. ГРАНИЦА ЗАДАТОГ ПРОСТОРА, ОКОЛИНА И ВАЊСКЕ ВЕЗЕ

2.2. МРЕЖЕ И ФУНКЦИЈА НАСЕЉА

2.3. СТАНОВНИШТВО

2.4. ПРИРОДНИ ФАКТОРИ

2.4.1. Геолошке карактеристике терена

2.4.2. Пљоопривредно земљиште

2.4.3. Шуме и шумско земљиште

2.4.4. Воде и водно земљиште

2.5. ИЗГРАЂЕНОСТ ПРОСТОРА

2.5.1. Супраструктура и супструктура

2.5.2. Инфраструктура

2.5.3. Специфична подручја и објекти

2.6. ФУНКЦИОНИСАЊЕ ПРОСТОРА

2.6.1. Привреда

2.6.2. Непривреда

2.7. ОРГАНИЗАЦИЈА ПРОСТОРА

2.8. ПАРЦЕЛАЦИЈА

2.9. СТАЊЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

2.10. БИЛАНСИ ПОВРШИНА

2.11. ОЦЈЕНА СТАЊА

3. ПРОБЛЕМИ, РАЗВОЈА И УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА

3.1. МРЕЖЕ И ФУНКЦИЈЕ НАСЕЉА

3.2. СТАНОВНИШТВО

3.3. ПРИРОДНИ ФАКТОРИ

3.4. ИЗГРАЂЕНОСТ ПРОСТОРА

3.5. ФУНКЦИОНИСАЊЕ ПРОСТОРА

3.6. ОРГАНИЗАЦИЈА ПРОСТОРА

3.7. ПАРЦЕЛАЦИЈА

3.8. ЖИВОТНА СРЕДИНА

4. ОЦЈЕНА ПОВОЉНОСТИ ПРОСТОРНЕ ЦЈЕЛИНЕ ЗА ГРАЂЕЊЕ ОБЈЕКАТА

5. ЦИЉЕВИ РАЗВОЈА И УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА

5.1. ЦИЉЕВИ ОРГАНИЗАЦИЈЕ И УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА ПО СЕКТОРИМА

5.1.1. МРЕЖЕ И ФУНКЦИЈЕ НАСЕЉА

5.1.2. СТАНОВНИШТВО

5.1.3. ПРИРОДНИ ФАКТОРИ

5.1.4. ИЗГРАЂЕНОСТ ПРОСТОРА

5.1.5. ФУНКЦИОНИСАЊЕ ПРОСТОРА

5.1.6. ОРГАНИЗАЦИЈА ПРОСТОРА

5.1.7. ПАРЦЕЛАЦИЈА

5.1.8. ЖИВОТНА СРЕДИНА

5.2. ЦИЉЕВИ ОРГАНИЗАЦИЈЕ И УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА ПО ПРИОРИТЕТУ

5.3. ЦИЉЕВИ ОРГАНИЗАЦИЈЕ И УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА ПО ТЕРИТОРИЈИ

6. ПЛАН РАЗВОЈА И УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА

6.1. НАМЈЕНА ПОВРШИНА

6.2. ПРИРОДНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

6.3. ПРИВРЕДА

6.4. НЕПРИВРЕДА

6.5. ИНФРАСТРУКТУРА

6.5.1. Саобраћај

6.5.2. Енергетска инфраструктура

6.5.3. Хидротехника

6.6. ЖИВОТНА СРЕДИНА

6.7. ПЛАН ГРАЂЕВИНСКИХ И РЕГУЛАЦИОНИХ ЛИНИЈА

6.8. УСЛОВИ КОРИШТЕЊА, УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА НА ГРАЂЕВИНСКИМ ПАРЦЕЛАМА

6.9. ПАРЦЕЛАЦИЈА

6.9.1. Концепт парцелације по зонама

6.9.2. Максималне и минималне величине грађевинских парцела

6.9.3. Поступци парцелације и препарцелације, диобе и апопријације парцела, исправљања граница парцела за потребе грађења и друго

6.10. БИЛАНСИ

6.11. КРИТЕРИЈУМИ И ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА, КОРИШТЕЊА И ГРАЂЕЊА СВИХ ВРСТА ПЛАНИРАНИХ ОБЈЕКАТА И ЗОНА, ОДНОСНО НАМЈЕНА

6.11.1. Опште позиције и услови за изградњу нових и реконструкцију постојећих објеката

6.11.2. Привремени објекти

6.11.3. Урбанистички статус затечених објеката

6.11.4. Инфраструктурни објекти и површине

6.11.5. Правила изградње јавних површина и објеката

6.11.6. Услови за приступ парцелама и паркирање возила

6.11.7. Пропорције и услови за изградњу на пољопривредном земљишту

6.11.8. Шумско земљиште

6.11.9. Геотехнички услови

6.11.10. Правила за архитектонско обликовање

6.11.11. Услови за кретање дјеце, старих и инвалидних лица и сагледавање архитектонских баријера

6.11.12. Правила за парцелацију

6.11.13. Потребе за комуналним опремањем са условима прикључења у мјери довољној да буду основ за издавање локацијских услова

7. СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

- 7.1. ИНСТИТУЦИОНАЛНИ И КАДРОВСКИ ОКВИР ЗА ПРОВОЂЕЊЕ ПРАЋЕЊА ПЛАНА
- 7.2. ТЕРИТОРИЈАЛНИ И ФУНКЦИОНАЛНИ ПРИОРИТЕТИ
- 7.3. ОБАВЕЗА ЛИЦА КОЈА ГАЗДУЈУ ОБУХВАЋЕНИМ ПОДРУЧЈЕМ И ЈЕДИНИЦА ЛОКАЛНЕ САМОУПРАВЕ
- 7.4. СИСТЕМ РАЗВОЈНИХ ПОЛИТИКА – УПРАВЉАЊЕ ЗЕМЉИШТЕМ, ДРУГИМ РЕСУРСИМА И ИЗГРАДЊОМ
- 7.5. МОГУЋНОСТИ СИНХРОНИЗАЦИЈЕ РАЗВОЈА И ГРАДЊЕ (РЕПУБЛИКА – ЈЕДИНИЦЕ ЛОКАЛНЕ САМОУПРАВЕ – ИНВЕСТИТОРИ – ДРУГА ЛИЦА)

Ц) ПРИЛОЗИ

Д) ГРАФИЧКИ ДИО

1. ПРЕГЛЕДНА КАРТА P = 1: 10000
2. ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА СА ПЛНОМ УКЛАЊАЊА P = 1: 1000
3. ИЗВОД ИЗ ИЗМЈЕНА И ДОПУНА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ ДО 2025. ГОД.
– транспортна инфраструктура и телекомуникације P = 1: 20000
- 3.1. ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ОПШТИНЕ ПРИЈЕДОР 2008-2018.
- Саобраћај и саобраћајна инфраструктура P = 1: 200000
- 4.1. ГЕОЛОШКА ТЕМАТСКА КАРТА
Инжињерскогеолошка P = 1: 1000
- 4.2. ГЕОЛОШКА ТЕМАТСКА КАРТА
Хидрогеолошка P = 1: 1000
- 4.3. ГЕОЛОШКА ТЕМАТСКА КАРТА
-остало P = 1: 1000
5. КАРТА ВЛАСНИЧКЕ СТРУКТУРЕ P = 1: 1000
6. ПЛАН ПРОСТОРНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ P = 1: 1000
7. КАРТА ЈАВНИХ ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА P = 1: 1000
8. ПЛАН САОБРАЋАЈА P = 1: 1000
9. СИНХРОН ПЛАН ИНФРАСТРУКТУРЕ P = 1: 1000
10. ПЛАН ГРАЂЕВИНСКИХ И РЕГУЛАЦИОНИХ ЛИНИЈА P = 1: 1000
11. ПЛАН ПАРЦЕЛАЦИЈЕ P = 1: 1000

1.1.2. Преглед циљева Плана парцелације за аутопут дионица Бања Лука-Приједор

У наставку је дат преглед циљева организације и уређења простора по секторима Плана.

Становништво

Према документу „Измјене и допуне Просторног плана Републике Српске до 2025. године“, један од основних циљева дугорочног карактера је смањење диспропорција и заустављање негативних процеса демографског развоја и то: мјерама политike одрживог економског и социјалног развоја, условима квалитетније животне средине и на плански организован начин.

Ако се у обзир узму неравномјерна распоређеност становништва (уз наглашену концентрацију у сјеверном појасу Републике Српске и деконцентрацију у појединим општинама на западу, југозападу и пограничним подручјима), негативан природни прираштај у појединим подручјима, миграције становништва и слично, могуће је оцјенити да је изузетно значајно предузимање одговарајућих мјера које би уравнотежиле демографску слику и баланс на територији Републике Српске.

Поред ефикасних демографских политика, неопходно је прије свега утврдити и координирати извјесне мјере економске и социјалне политике. У томе посебан значај имају координација планова, стратегија и појединих закона, и њихова одговорна имплементација у амбијенту унапређене територије јединица самоуправе по питању животне средине.

Природни фактори

Воде и водно земљиште

Вода као природно богатство је добро од општег интереса те због тога има специфично и значајно мјесто у држави. Она је незамјењљив природни и еколошки чинилац са различитим утицајима на простор и животну средину. У многим технолошким процесима она је или сировина или посредник у процесима.

Однос према води може да буде мјерило квалитета одрживог развоја неког подручја. Неопходно је проводити максималну рационализацију потрошње воде, вишеструко коришћење воде и квалитетно пречишћавање употребљених вода и њихово враћање у водоток у стању у каквом су и узете. Посебно се истиче примјена смјерница Европске директиве за воде.

У наредном периоду потребно је систематски радити на заштити вода водотока, при чему посебну пажњу треба посветити правилном одвођењу отпадних вода из насељених места и њиховом третману. Заштита водотока подразумјева сагледавање цијelog слива, јер једино тако се може доћи до рационалних решења.

О расположивим хидролошким ресурсима (изворишта воде за пиће, површинске и подземне воде итд) у будућности треба поклањати већу пажњу при њиховом коришћењу (очување водотока у прописаним категоријама, формирање и спровођење мјера заштите актуелних и потенцијалних будућих изворишта воде за пиће, предузимање потребних мјера санације на подручјима склоним ерозији).

Главни циљеви за очување квалитета водног земљишта (површина под водама и заштитних обалних појасева поред водотока) на планском простору, своде се на реализацију низа најзначајнијих активности:

- изградити одговарајући канализациони систем и уређај за третман (пречишћавање) отпадних вода;
- извршити одговарајуће регулационе радове на подручјима која су изложена плављењу великим водама и
- дефинисати појасеве заштите уз водотоке и спроводити прописане мјере заштите према одредбама Закона о водама и Закона о уређењу простора и грађењу, санкционисати нелегалну изградњу на просторима водног земљишта.

Изграђеност простора

Основни циљ је омогућити у највећој могућој мјери несметано обављање пољопривредне дјелатности у дијеловима земљишта који преостају након просијецања трасе аутопута.

С обзиром на чињеницу да се у оквиру обухвата Плана ради о квалитетном пољопривредном земљишту потребно је остварити таква планска рјешења која нуде минимум претварања пољопривредног земљишта у грађевинско.

Електроенергетика

Основни циљ у области енергетске инфраструктуре је да обезбиједи квалитетно и поуздано снабдјевање електричном енергијом потрошача у окружењу и објеката и уређаја дуж аутопута, који за своје потпуно функционисање захтијевају електричну енергију.

Телекомуникације

Циљ је омогућити поуздану телекомуникациону инфраструктуру за потребе квалитетног функционисања телекомуникационих уређаја дуж планираног аутопута, која је у стању пратити и у зависности од заинтересованости корисника омогућити увођење модерних телекомуникационих технологија.

Функционисање простора

Потребно је за функционисање простора у обухвату Плана парцелације следеће:

- Планирати простор коридора аутопута уз свободно сагледавање и проналажење оптималних рјешења међусобних утицаја затечених структура и планираних садржаја;
- Постићи складно уклапање коридора аутопута у околно окружење;
- С обзиром на чињеницу да се ради о квалитетном пољопривредном земљишту остварити планска рјешења која нуде минимум претварања пољопривредног земљишта у грађевинско;
- За објекте који се задржавају обезбиједити адекватну заштиту од негативних утицаја аутопута (буке, загађења и др).

Саобраћај

Прије самог почетка планирања у простору неопходно је поставити одређене циљеве који се желе постићи, и дефинисати стандарде из појединих области који се морају задовољити. У овом случају, имајући у виду намјену простора одређени су сљедећи циљеви и то:

- Преузети у потпуности трасу аутопута усаглашену са пројектима секундарних саобраћајница;
- Преузети трасе осталих саобраћајница из докумената вишег реда.

Организација простора

Са аспекта организације простора потребно је планским рјешењима у што мањој мјери утицати на затечени концепт организације простора, односно негативан утицај новог садржаја (раздвајање простора чврстим елементом линијске инфраструктуре) у просторном смислу свести на минимум.

Парцелација

Један од основних циљева јесте дефинисање парцела које ће претрпјети промјену изградњом аутопута, дефинисање намјене планираним парцелама у складу са њиховим положајем у односу на новонастале структуре.

Предметни аутопут трасиран је највећим дијелом преко пољопривредних површина. Наведене пољопривредне површине у стању су углавном различите величине и облика (условљено што конфигурацијом терена, ријечним и поточним меандрима као и локалним путевима) те је предметним активностима и рјешавањем имовинско-правних односа земљишта за потребе изградње аутопута проблем додатно усложен. Приликом израде плана парцелације, односно, како је већ поменуто приликом планирања трасе аутопута евидентно је да је дошло до додатног уситњавања површина заступљених намјена.

Један од циљева је остављање могућности укрупњавања пољопривредних посједа, односно, обрадивих површина ради лакше, квалитетније и економски прихватљивије обраде земљишта те конкурентније пољопривредне производње у региону.

Када су у питању грађевинске парцеле, односно, преостали дијелови истих, након изградње аутопута, који су постали неупотребљиви за изградњу објеката, извршиће се пренамјена истих у намјену одговарајућу окружењу кроз другу планску документацију.

Коначне површине парцела, које ће бити изузете у сврху формирања парцеле аутопута, биће дефинисане техничком документацијом и елаборатом о експропријацији земљишта.

Животна средина

Циљ заштите животне средине и друштва при извођењу радова на изградњи и реконструкцији различитих објеката, је да покаже, односно предложи услове, да утицаји на животну средину и друштво буде у границама дозвољеним прописима, као и актуелном праксом на нивоу струке и нивоу друштвено-економског развоја.

Крајњи циљ формирања саобраћајне мреже је функционална међурегионална интеграција, са поједностављеним и убрзаним саобраћајним токовима, који подразумијевају отворене границе, али и унапријеђене и усклађене саобраћајне инфраструктуре и услуге.

На основу циљева развоја и уређења простора у погледу заштите животне средине дефинисани су општи циљеви:

- чување пољопривредног земљишта, превенција конверзије најплоднијег земљишта у друге (непољопривредне) сврхе;
- рационално коришћење природних ресурса и енергије (смањење потрошње воде у индустрији и у домаћинствима, смањење губитака воде у дистрибутивној мрежи, развијање система даљинског гријања, повећање енергетске ефикасности);
- адекватним мјерама ублажити фрагментацију станица;
- имплементација стратешких опредјељења Националне стратегије управљања отпадом;
- санирање постојећих неусловних и непланских депонија које представљају највећи ризик по животну средину и здравље људи;
- заштита и унапређење квалитета површинских и подземних вода до нивоа прописаних класа квалитета;
- очување и заштита подручја заштићених природних и културних добара и заштитних појасева и њихово одрживо укључивање у туристичку понуду;
- смањити емисије штетних материја у ваздух и смањити емисију буке из саобраћаја и спречити инцидентна неконтролисана испуштања загађујућих материја у ваздух, воде и земљиште;
- повећати обим инвестиција за заштиту животне средине и развој система мониторинга животне средине (ваздуха, вода, земљишта и буке);
- побољшати информисање и обуку становништва за заштиту животне средине и обезбедити учешће јавности у доношењу одлука које могу имати утицај на квалитет животне средине.

ЦИЉЕВИ ОРГАНИЗАЦИЈЕ И УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА ПО ПРИОРИТЕТУ

Циљеви развоја и уређења простора по приоритету се могу дефинисати кроз сљедеће групације приоритета:

- дефинисање промјена у парцелацији земљишта које ће се јавити због изузимања земљишта за потребе изградње аутопута;
- дефинисање заштитних појасева уз трасу пута;
- решавање конфликтних тачака односно усаглашавање планова инфраструктуре са коридором аутопута.

ЦИЉЕВИ ОРГАНИЗАЦИЈЕ И УРЕЂЕЊЕ ПРОСТОРА ПО ТЕРИТОРИЈИ

Циљеви развоја и уређења у области шумарства и шумског земљишта

- Максимално очување и задржавање постојећих површина под шумама у односу на планирану трасу аутопута Бл-Пр
- Одржавање и побољшање стања шумских екосистема
- Одржавање здравља и виталности шумских екосистема

- Одржавање и подстицање производних и општекорисних функција шума
- Заштита и очување угрожених и ријетких биљних и животињских врста, те њихових станишта;
- Заштита и очување природних добара, предјела, амбијенталних цјелина, пејзажа и станишта;
- Контролисано, рационално и одрживо коришћење шумских ресурса, усклађено са принципима заштите животне средине уз привредну проводљивост и друштвену прихватљивост;
- Газдовање шумама у складу са Законом о шумама и шумско-привредном основом;
- Заштита, конверзија, реконструкција и реституција деградираних, девастираних, измењених и угрожених састојина и екосистема;
- Трајно повећање прираста, а самим тим и приноса, те постизање оптималне структуре приноса која ће да обезбиједи трајност производње
- Прелазак са монотипичног на мултифункционални начин коришћења шумских потенцијала;
- Забрана прекомјерног уношења алохтоних врста на ово подручје;

Циљеви развоја и уређења у области пољопривреде

Подручје обухвата одликује се значајним пољопривредним површинама. Пољопривредна земљишта је потребно очувати у што већој мјери и унаприједити квалитет мање плодних пољопривредних земљишта. Изградња инфраструктуре и насеља, где год је то могуће, треба да је усмјерена ка земљиштима ниже бонитетне вриједности. У складу са основним циљевима просторног уређења те одредбама закона о пољопривредном земљишту неопходно је у највећој мјери сачувати постојеће пољопривредне површине и активирати их за пољопривредну производњу.

Циљеви развоја пољопривреде на нивоу политике Републике Српске подразумјевају обнову застарјеле механизације и укључивање низа нових инструмената за подстицај пољопривреде потпуно усклађених са принципима европске аграрне политике.

1.1.3. Однос са другим плановима и програмима

1.1.3.1. Просторни план Републике Српске до 2025. године

Просторним планом Републике Српске до 2025. године предвиђено је сљедеће:

У оквиру мреже путног транспорта општи циљ је унапређење путне мреже и њена хомогенизација у РС, као и њено повезивање на регијску и европску путну мрежу. Развој и изградња транспортне мреже могу значајно да утичу на остваривање циљева социјалног, економског и укупног функционалног развоја у простору.

Оперативни циљеви развоја друмског саобраћаја су:

- ❖ завршетак изградње путног правца на паневропском Коридору 5ц, завршетак планираних ауто-путева и траса путева од међународног значаја;
- ❖ ревитализација, модернизација и дограмдња постојеће путне мреже магистралних, регионалних путева;
- ❖ изградња и подизање квалитета транспортне инфраструктуре у насељеним мјестима, смањење саобраћајног загушења и гужви;
- ❖ остваривање јавног путничког и робног превоза, тако да се задовоље превозне потребе становништва и омогући развој привредних дјелатности;
- ❖ повезивање путне инфраструктуре са осталим видовима саобраћаја, развој интерmodalног транспорта и почетне активности око будућих мултимодалних чворишта;
- ❖ подизање нивоа услуге транспортног система;
- ❖ унапређење и постизање ефикасне међунутитеске координације.

Планска концепција ослања се на већ изграђену и развијену путну мрежу Републике Српске и започете активности пројектовања и реализације друмских мрежа и објеката. Планска концепција заснива се на:

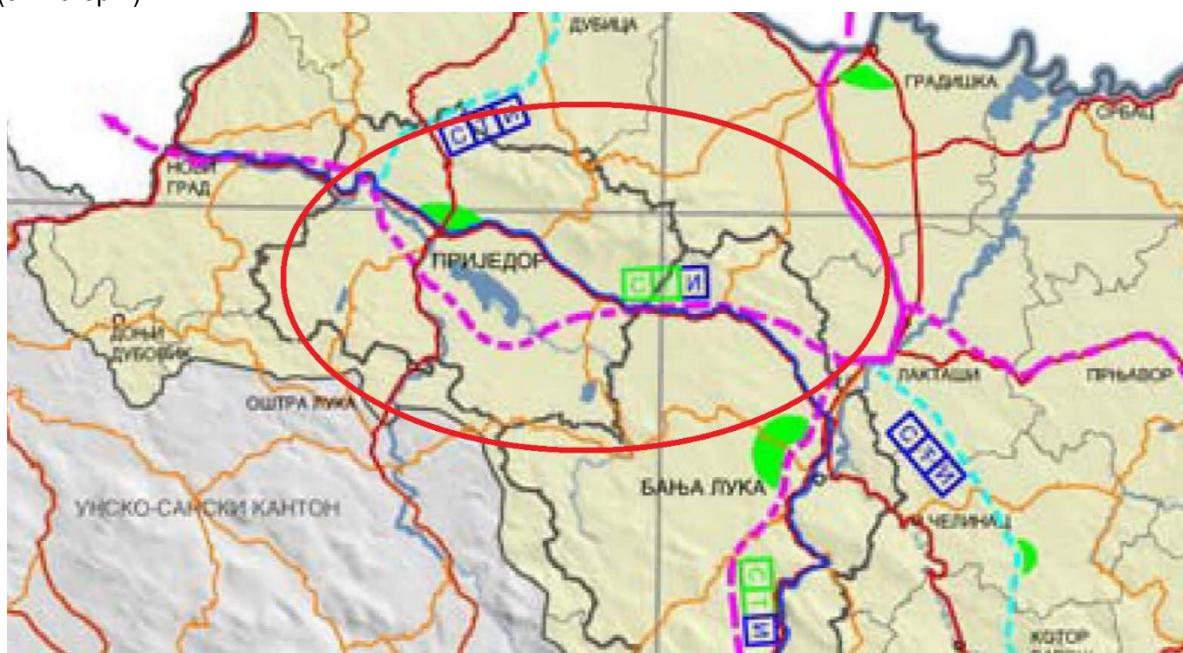
- ❖ развоју путне инфраструктуре и путног транспорта као приоритета одрживог економског, уравнотеженог еколошког и стабилног социјалног развоја;
- ❖ реализацији стратегија и пројеката путне мреже који интегришу територију Републике Српске, на једној, и повезују је са ФБиХ, сусједним државама и европским континентом, на другој страни;
- ❖ израда стратегија развоја саобраћаја у општинама и градовима;
- ❖ реализацији пројеката који дају на значају Коридору 5;
- ❖ рехабилитацији, реконструкцији и модернизацији магистралне и регионалне путне мреже;
- ❖ прилагођавању изградње и функционисања путне мреже и система према европским стандардима;
- ❖ развоју јавног и приватног партнерства код изградње, одржавања и коришћења путних мрежа и објеката;
- ❖ формирању квалитетних и ефикасних база података које омогућавају праћење и интервенције у саобраћајним токовима и инфраструктуром, те увођење ефикасног управљања транспортним системом.

Основна планска концепција заснива се на сукцесивној изградњи ауто-пута у „Посавском развојном појасу“: граница Републике Србије – Бијељина – Брчко – Модрича – Добој – Прњавор – Лакташи – Бања Лука – Приједор – Нови Град – граница Републике Хрватске.

Измјенама и допунама Просторног плана Републике Српске до 2025. године предвиђено је да је у будућем развојном периоду до 2025. године, потребно:

- ❖ **почети и завршити изградњу ауто-пута Бања Лука – Приједор – Нови Град (граница ХР)**

Измјенама и допунама Просторног плана до 2025. године је јасно дефинисана смјерница за израду аутопута на сјеверној осовини развоја која би повезивала тачке Бијељина - Нови Град (слика бр.1).



Слика бр. 1. Извод из Просторног плана Републике Српске до 2025. године
– микролокација са уцртаном трасом будућег аутопута

На графичком прилогу број 16.1. Просторног плана, приказано је варијантно рјешење за повезивање тачака Бања Лука – Приједор - Нови Град. Усвојена варијанта аутопута Бања Лука - Приједор, одступа од трасе која је дефинисана Просторним планом РС до 2025. године.

Међутим Просторним планом је дефинисано да су на графичким прилозима све дебљине линија, димензије тачака и њихове локације индикативне, те да ће се прецизирати кроз даљу планску разраду и прецизирати тачна локација са елеметнима изградње, детаљне карактеристике просторног положаја, те економска оправданости пројекта.

На основу свих наведених параметара из Стратешког документа Просторног плана Републике Српске, евидентно је да за ову дионицу постоји јавни интерес Републичком и Државном нивоу, као и на европском нивоу, те да њена изградња представља један од приоритета за сјеверну осовину развоја Републике Српске.

1.1.3.2. Стратегија заштите природе Републике Српске

Стратегија заштите природе Републике Српске, усвојена је од стране Народне Скупштине Републике Српске 2011. године. Стратегија заштите природе Републике Српске је израз настојања да се побуди растућа свијест о потреби очувања и заштите природе, као битног дијела животне средине Републике, претварајући је у цјеловит и дугорочан концепт развоја. Природна богатства и ресурси треба ставити у функцију развоја, кроз доградњу постојећег система заштите животне средине. Посебно су важни изазови које постављају два кључна стратешка циља: прилагођавање концепту одрживог развоја и приближавање и приклучивање БиХ Европској унији.

Правци приоритетног дјеловања у циљу побољшања стања у области заштите природних вриједности, препознати у овом стратешком документу, су: јачање институционалног оквира за управљање природним ресурсима, подстицање одрживог коришћења природних ресурса, смањење притисака, расподјела прихода од коришћења и одрживо финансирање заштите природе.

Полазна и недвосмислена потреба захтијева да се стање у области заштите природе у Републици очува и унаприједи. Природна богатства и ресурси требају се ставити у функцију развоја кроз доградњу постојећег система заштите животне средине. Убрзати се морају активности на припреми и увођењу адекватног система мониторинга природе, те креирању индикатора за праћење стања природе и животне средине, кроз успоставу мреже заштићених подручја у складу са програмом NATURA 2000. Мора се јачати институционални оквир за реализацију мјера заштите природе, као и других мјера у складу са европским стандардима. Посебно су важни изазови које постављају два кључна стратешка циља: прилагођавање концепту одрживог развоја и придрживање и приступање Босне и Херцеговине Европској унији. Циљ ове стратегије је промовисање интегралног приступа у очувању, унапређењу и коришћењу простора Републике Српске, у складу са расположивим природним капацитетима. Задовољавајући своје потребе у простору човјек мијења карактер простора, утиче на природу постепено је претвара у антропогенизован простор, у већој или мањој мјери. Зато је битно релативизовати сукобе интереса у простору.

1.1.3.3. Национални акциони план заштите животне средине (НЕАП)

Документ НЕАП-а припремљен је 2003. године. Акциони план за заштиту животне средине укључио је оба ентитета БиХ и Брчко Дистрикт, дефинисао је осам приоритетних подручја за управљање животном средином, као што је приказано у сљедећој табели.

Табела бр. 1 Приоритетне области дјеловања на очувању животне средине побољшање тренутног стања, у складу са Акционим планом заштитну средину БиХ (НЕАП)

Приоритетне области	Предложене мјере за побољшање стања животне средине
1. Водни ресурси/отпадне воде	<ul style="list-style-type: none"> - успостављање система управљања ријечним сливовима, - реализација пројекта дугорочног снабдијевања становништва у најугроженијим регионима БиХ укључујући и санацију губитака воде у водоводним системима, - изградња и реконструкција система за пречишћавање отпадних вода и канализационог система, - довођење система одбране од поплава на ниво потребне сигурности, - реализација пројеката кориштења воде за наводњавање у производњи електричне енергије.
2. Одрживи развој руралних подручја	<ul style="list-style-type: none"> - стварање предуслова за просторно уравнотежен и одржив развој руралних подручја, - успостављање система управљања пољопривредним земљиштем, - имплементација програма производње хране на биолошким принципима, - израда програма дугорочног развоја шумарства.
3. Управљање животном средином	<ul style="list-style-type: none"> - увођење информационих система, - увођење цјеловитог мониторинга животне средине, - израда програма интегралног планирања простора, - израда документационе основе за планирање и управљање животном средином, - израда програма за образовање и ширење информација у области животне средине.
4. Заштита биолошке и пејзажне разноврсности	<ul style="list-style-type: none"> - израда стратегије и националног акционог програма за уравнотежено управљање биолошком, геолошком и пејзажном разноврсношћу, - израда стратегије и националних програма заштите културног наслеђа у природном окружењу на основама еколошке коегзистенције, - израда програма за стављање под одговарајући режим заштите 15-20% територије БиХ.
5. Управљање отпадом	<ul style="list-style-type: none"> - усвајање стратегија и планова управљања отпадом са оперативним програмима за њихову имплементацију. - уклањање дивљих одлагалишта и санација деградираних подручја, - санација (одређеног броја) постојећих депонија.
6. Привреда - одрживи развој привреде	<ul style="list-style-type: none"> - израда стратегије и успостављање система одрживог развоја привреде БиХ, - усклађивање пореског система са одрживим развојем и запошљавањем, - израда стратегије развоја енергетике Републике Српске и ФБиХ, са избалансираним домаћим и страним изворима енергије, - имплементација стратегије борбе против сиромаштва, - израда студије о процјени утицаја на здравље и животну средину Интегралног програма финансирања и изградње аутопутева у БиХ, - формирање ентитетских фондова за стратешка истраживања, - формирање ентитетских фондова за рекултивацију простора, - реактивирање привредних субјеката који имају реалне услове за опстанак на тржишту, реоријентација истих промјеном намјене производње, - редуковање миграције на релацији село-град урбанизацијом руралних насеља и развојем производње у њима, - учарређење потенцијала за развој еко-туризма усклађеног са природним потенцијалима (бањски, планински, сеоски и сл.) у домаћој и међународних компонената.

Приоритетне области	Предложене мјере за побољшање стања животне средине
7. Јавно здравство	<ul style="list-style-type: none"> - израда регистра и катастра загађивача, одлагалишта, хемикалија, погона и постројења са опасним хемикалијама и ГМО усклађивање законске регулативе са препорукама Здравствене организације, јачање инспекцијског надзора, формирање комитета за политику хране и исхране, - анализа контролних тачака у процесу производње, припреме и промета намирница, - успостављање система редовног информисања о здравственој исправности намирница, - оснивање регулаторних органа за јачање система надзора и превентивних мјера заштите становништва зрачењу и израда плана активности у случају акцидена, - доношење законских прописа за сигурно поступање са ГМО, - израда програма еколошки прихватљивог начина рјешавања.
8. Деминирање	<ul style="list-style-type: none"> - усклађивање рада са организацијом БиХ МАК.

Наведени приоритети имају одређеног утицаја на учешће БиХ у спровођењу међународних мултилатералних споразума у области заштите животне средине и вода. Тако је на примјер, у сектору вода један од битних приоритета ратификација Конвенције о сарадњи на заштити и одрживом коришћењу ријеке Дунав, иако БиХ није чланица Конвенције о водама UNECE.

Што се тиче заштите биолошке разноврсности, стратешке активности предвиђене документом NEAP-а укључујући при томе и процес проширења постојећих заштићених подручја на 15-20% територије БиХ (реалан проценат је око 10% у односу на територију Републике Српске), подразумијева спровођење различитих конвенција, нарочито Конвенције о биолошкој разноврсности, којом се прописује усвајање националних стратегија и националних планова за заштиту биолошке разноврсности, успостављање система и мреже заштићених подручја, као и интегрисање, у што већој мјери очувања природних вриједности са другим плановима, политикама и програмима.

1.1.3.4. Стратегија управљања отпадом Републике Српске за период 2016 - 2025. година

Стратегија управљања отпадом представља основни документ којим се оцењује стање управљања отпадом, одређују дугорочни циљеви управљања отпадом и обезбеђују услови за рационално и одрживо управљање отпадом на нивоу Републике Српске. Иако Босна и Херцеговина, односно, РС још увијек немају обавезу имплементације циљева из Европских Директива везаних уз подручје управљања отпадом, постављени захтјеви и стандарди ЕУ требају се постепено уgraђивати у законску регулативу РС везану уз ову област. Усклађивањем законске и подзаконске регулативе РС с Европским Директивама поставиће се темељи за успостављање одговарајућег система поступања с отпадом на цијелој територији РС у складу с начелима одрживог развоја и заштите животне средине.

Стратегија управљања отпадом за РС:

- успоставља оквир за одрживо поступање с отпадом у наредном раздобљу што подразумијева смањење количине отпада који се производи, а с произведеним отпадом одрживо управљање,
- усмијерава активности на процес доношења законских и подзаконских аката усклађених са законодавством ЕУ,
- утврђује одговорности за отпад,

- поставља краткорочне и дугорочне циљеве управљања отпадом као и мјере и смјернице за постизање постављених циљева,
- утврђује финансирање мјера за успостављање система управљања отпадом.

Успостављање система управљања отпадом, који подразумјева одговарајуће сакупљање, превоз и третман/збрињавање различитих врста отпада, треба усмјеравати и планирати на очувању природних ресурса и основним начелима садржаним у ЕУ законодавству:

- а) начело избора најпогодније опције за животну средину,
- б) начело близине и заједничког приступа управљању отпадом,
- в) начело хијерархије управљања отпадом,
- г) начело одговорности и
- д) начело „загађивач плаћа“.

Приликом реализација планираних пројеката изградње аутопута доћи ће до продукције велике количине, углавном инертног грађевинског отпада којим је потребно управљати у складу са законском легислативом и начелима управљања отпадом наведеним у Стратегији.

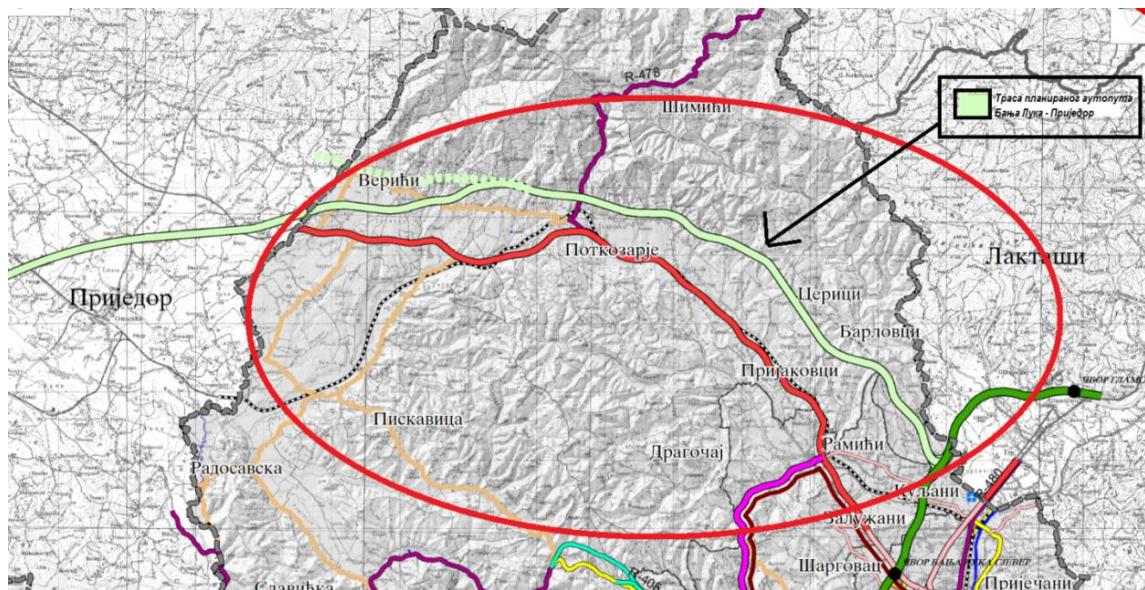
1.1.3.5. Извод из Просторног плана Града Бања Луке 2011 - 2030 година

Мрежа примарних путних праваца планирана је у складу са основним потенцијалима развоја, а чине је аутопутеви, магистрални, регионални и локални путеви и главне градске саобраћајнице.

Од геодетских подлога на којима је вршено планирање саобраћајне инфраструктуре најзаступљеније су карте размјере 1:50.000 и 1:10.000, на којима је извршена дигитализација вертикалне представе и интерполација изохипси за потребе планирања аутопута Приједор-Бањалука.

- ❖ Планирана су два аутопута и то аутопут Бања Лука – Гламоч и Бања Лука – Приједор.

Траса аутопута Бања Лука - Приједор, дефинисана Просторним планом Републике Српске до 2015, предвиђена је да се повеже са аутопутем Бања Лука-Добој на петљу у Маховљанима. Узимајући у обзир стање изграђености на наведеној траси као и изведену конструкцију Маховљанске петље, ова траса није реална, те је за потребе изrade Просторног плана Града Бања Луке извршена анализа и предложена нова траса аутопута, која би се укључила на аутопут Бања Лука-Гламоч у насељу Кульани и којом се знатно смањује број објеката које је потребно експропријати. Дужина дионице овог аутопута на територији града Бањалука износи око 22,2 км и приказана је на графичком прилогу плана саобраћаја пуном линијом, а траса која у сјеверозападном дијелу има дионицу приказану цртканом линијом је алтернативна траса дужине 21 км .



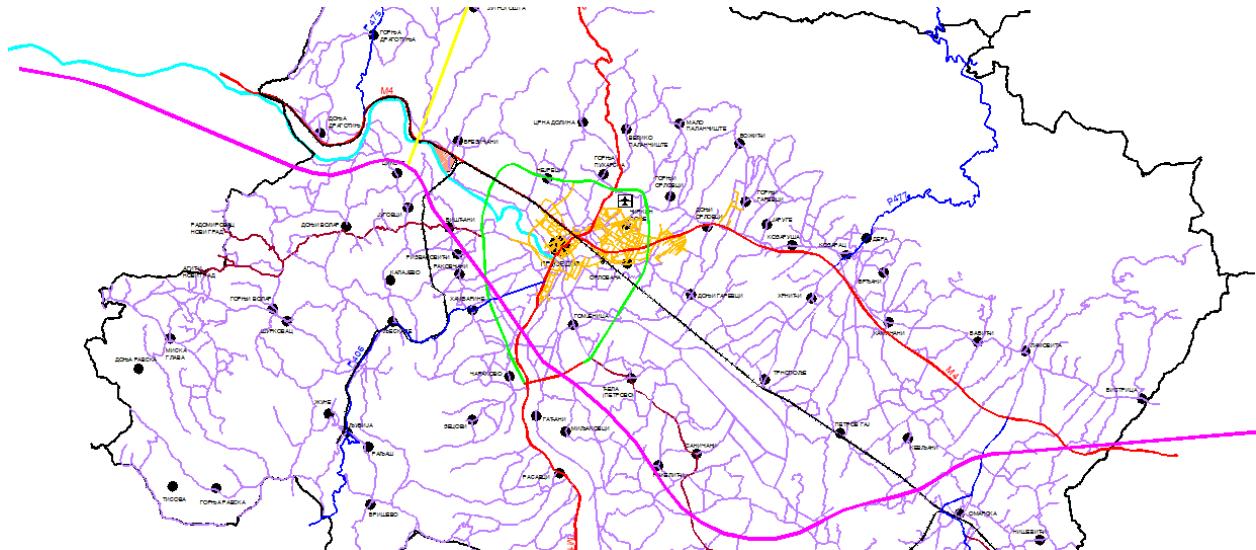
Слика бр. 2. Извод из Просторног плана Града Бања Луке – микролокација планираног аутопута

Усвојена варијанта аутопута Бања Лука – Приједор, дјелимично одступа од трасе која је дефинисана Просторним планом Града Бања - Лука 2011 - 2030.

1.1.3.6. Извод из Просторног плана Града Приједор 2008-2018

Обзиром да је плански рок за Просторно план Града Приједора истекао, док се не усвоји нови Просторни план, постојећи план је на снази.

Траса аутопута у Просторном плану Града Приједора се подудара са трасом која је дефинисана Просторним планом Републике Српске.



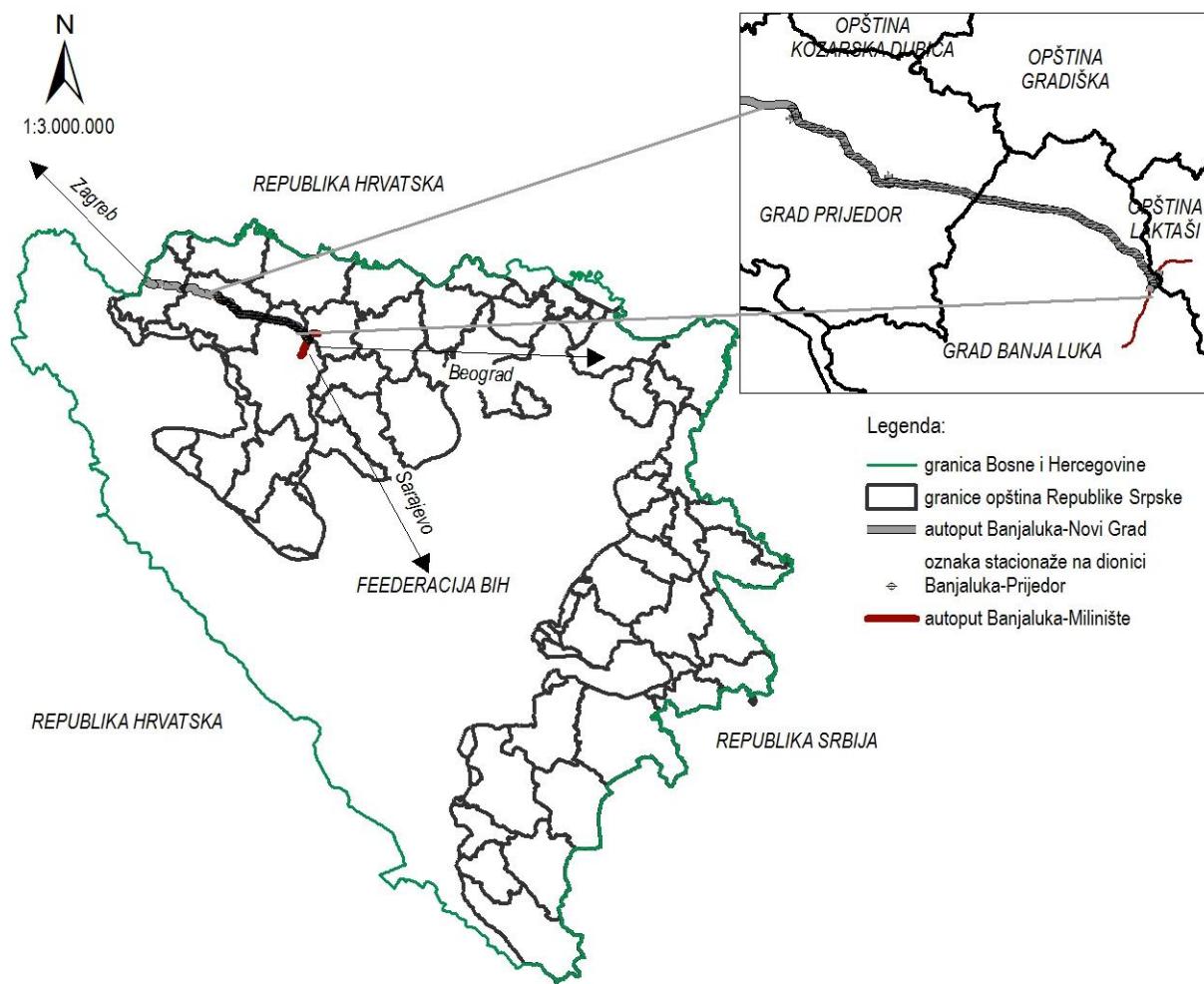
Слика бр. 3. Извор из Просторног плана Града Приједора – микролокација дионице ауто пута Бања Лука – Приједор – Нови Град

Усвојена варијанта аутопута Бања Лука - Приједор, одступа од трасе која је дефинисана Просторним планом Града Приједора 2008 - 2018. година.

1.2. Преглед постојећег стања и квалитета животне средине на коју се извјештај односи

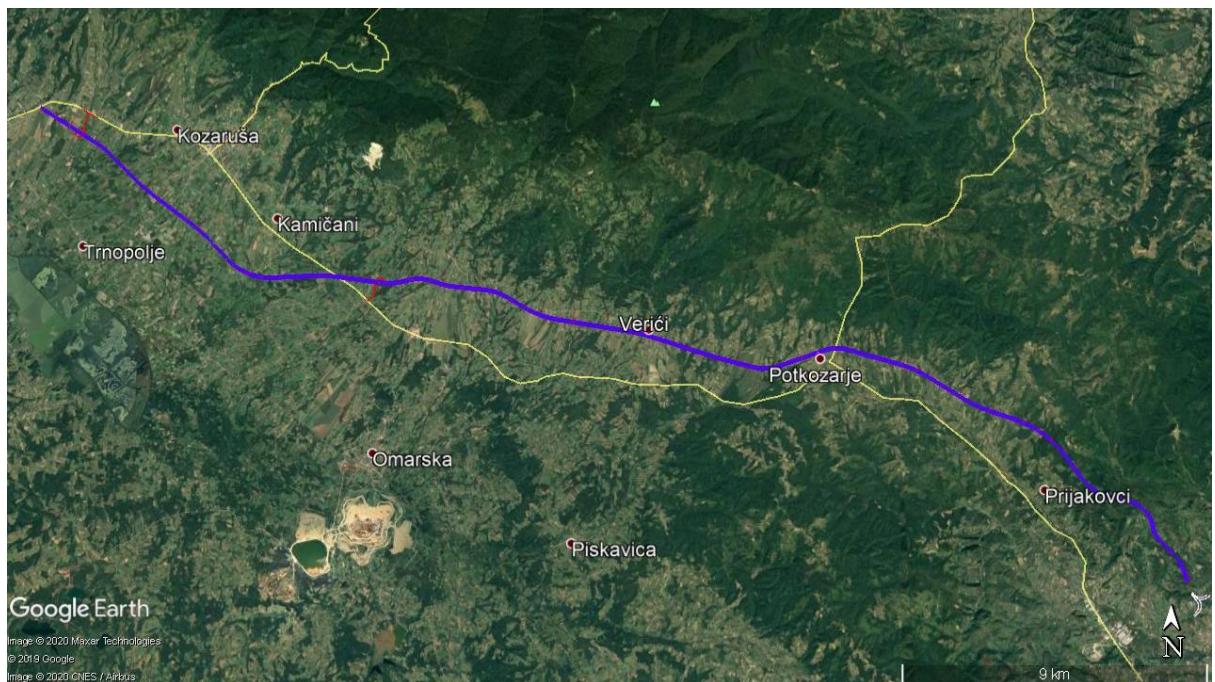
1.2.1. Положај и природне карактеристике предметног подручја

Дионица Бањалука-Приједор лоцирана је у западном дијелу Републике Српске, и припада сјеверној осовини развоја, која представља појас наинтензивније привредно-социјалне активности.



Слика бр. 4. Макролокација трасе аутопута Бањалука-Нови Град, дионица Бањалука-Приједор

Аутопут од Бањалуке до Новог Града, дионица Бањалука – Приједор, пролази кроз два Града: Град Бањалуку и Град Приједор, и малим дијелом кроз општину Лакташи.



Слика бр. 5. Микролокација трасе дионице аутопута Бања Лука – Приједор

Дакле, траса аутопута Бањалука – Нови Град, дионица Бањалука – Приједор, се налази на територији слеђећих насељених мјеста, наведених административно-територијалних јединица:

- Барловци - Град Бањалука
- Церићи - Град Бањалука
- Куљани - Град Бањалука
- Поткоzarје - Град Бањалука
- Пријаковци - Град Бања Лука
- Рамићи - Град Бањалука
- Верићи - Град Бањалука
- Буковица - Општина Лакташи
- Бабићи - Град Приједор
- Бистрица - Град Приједор
- Брђани - Град Приједор
- Чиркин поље - Град Приједор
- Доњи Орловци - Град Приједор
- Горњи Орловци - Град Приједор
- Хрнићи - Град Приједор
- Камичани - Град Приједор
- Кевљани - Град Приједор
- Козарац - Град Приједор
- Козаруша - Град Приједор
- Ламовита - Град Приједор
- Омарска - Град Приједор
- Петров Гај - Град Приједор
- Велико Паланчиште - Град Приједор

1.2.2. Геолошке карактеристике терена

Геолошка истраживања еволуције земљине коре на подручју предметне дионице датирају још од прије Првог свјетског рата. Од тада до данас постоји преко 30 публикација и стручних радова који третирају ове проблеме. Фридрих Кацер је 1921. године први детаљније обрадио угљоносне и све друге серије између ријека Уне и Сане као и налазишта гипса, барита, жељеза и друго.

Најобимнија геолошка истраживања вршена су од 1946. године до 1960. године. Избушено је преко 40 бушотина на основу којих су израчунате залихе рудних богатстава и праћена еволуција земљине коре на овом подручју. Та старост може се пратити од горњег девона до квартара проучавањем стијена које припадају палеозоику, мезозоику и кено-зоику.

Околина предметног подручја одликује се хетерогеним геолошким саставом који је кроз дугу геолошку историју био изложен интензивним тектонским процесима. Такве геолошко-тектонске прилике неминовно су се одразиле на формирање сложених геоморфолошких црта на релативно малом простору.

Палеозоик

Горњем девону (D_3) припадају сивосмеђи лапоровити кречњаци у изданку код Благаја који је класично развијен узводно долином ријеке Сане на подручју приједорске општине. Дебљина им је свега 50 метара, а уложени су у кластитима који би такође могли припадати девону (1,6 - 7).

Доњи и средњи карбон ($C_{1,2}$) својим творевинама представља крајњи дио санско-унског мезозојског комплекса. Ове творевине захватају подручје југоисточно од Новог Града и сам доњи ток ријеке Сане. Класични седименти су доминантни и представљени су пјешчарама, метапјешчарама и подређено серицитско хлоритско кварцним шкриљцима, који се често вертикално и бочно измјењују (1,7).

Пјешчари овог типа нису детаљно проучени те је њихово издвајање несигурно, односно нису, усьед недостатка палеонтолошких доказа стратиграфски дефинисани, већ су на основу литолошких карактеристика, сличних оним у подручју Љубије означени као доњосредње карбонски. Дебљина им је процјењена на око 600 метара. У њима су локализоване појаве и лежишта барита и жељезне руде. Карбонати су представљени тамносивим, ријетко услојеним кречњацима и доломитима.

Пермотријас (P,T) је заступљен на граничним дијеловима између палеозојских и мезозојских седимената као прелазних слојева који по литолошким карактеристикама одговарају перму и доњем тријасу. Овој јединици припадају тренутно црвенкасто или љубичасто обојени кластити и шупљикасти кречњаци. Ограничено су распрострањења и мале дубине од свега 120 метара.

Мезозоик

Пермотријас (P,T) представља прелазну серију из Палеозојика у Мезозоик. Ови седименти налазе се на источном делу листа Приједор, а представљени су црвеносмеђим пешчарима, глиновитим шкриљцима и кречњацима. Ове наслаге имају релативно мало распрострањење, нису од значаја за изградњу будућег аутопута.

Творевине мезозоика су изграђене од: тријаских седимената, млађих Јурских метаморфних и магматских стијена и као најмлађих кредних седимената. Ови комплекси стенских маса

заступљени су у најужнијем делу истражног простора (на листу Бања Лука) и само дјелимично захватају коридор истраживања, као и на западном дијелу коридора.

Мезозоик је заступљен тријаским, јурским и кредним наслагама. Доњи тријас (T_1) је представљен лубичастим лискуновитим пјешчарима и шкриљцима са рибљим улошцима сивих кречњака. Ове наслаге су палеонтолошки добро документоване на основу присуства фосилне фауне.

Дебљина им је око 400 метара, а њихове литолошке и палеонтолошке карактеристике показују да су то плитководне наслаге (1,8-9). У средњем тријасу издвојене су наслаге аанизичког (T_{12}) и ладинског кате (T_{22}).

На доњем тријаским кластитима и кречњацима наталожени су доломити и доломитични кречњаци. Доломити су јако трошни и обично су грусифицирани на површини терена. Чести су поступни прелази између кречњака, вапновитих доломита и чистих доломита те је тешко издвојити једне од других.

Ладиничке наслаге су представљене карбонатним и кластичним стијенама, кречњацима и пјешчарима, а има рожнаца и туфита. Највише су распрострањене наслаге карбонатно кластичних седимената у којима су доминантни тамноплави кречњаци. Вулканогено кластични развој представљен је разнобојним рожнацима, пјешчарима, шкриљцима и туфовима, а мјестимично се јављају субмарински изливи спилита, дијабаза и мелафира (1,10).

Горње тријаске ($T_{2,3}$) наслаге веома су мало заступљене на предметном подручју. Заступљене су кречњацима и доломитима који се међусобно преслојавају. Раздвајање горњег од средњег тријаса је веома отежано у недостатку фосилне фауне с једне и незнантих разлика у литолошком саставу са друге стране. Због тога су на геолошкој карти означени као наслаге средњег и горњег тријаса.

Јурске наслаге ($J_{2,3}$) су веома малог распрострањења у централном дијелу Љешљанског базена где представљају палеорељеф млађим, терцијарним седиментима. Представљени су пјешчарима, глинцима, лапорцима, рожнацима сиве и мрже боје, који су у међусобном хаотичном односу

Серпентинити (Ce) такођер се уврштавају у јуру, као посебан члан. Малог су распрострањења.

Горња креда (K_2) заступљена је малом површином на крајњем југозападном дијелу, и то претежно карбонатном компонентом која због карактеристичне седиментације има флишне одлике.

Кенозоик

На истраживаном простору од кенозојских наслага заступљене су, миоценске и плиоценске наслаге Козаре, Каменградске неогенске наслаге, неогенске наслаге код Омарске, те плиоценско-квартарне наслаге Омарско-приједорског польа, и квартарне наслаге.

Средњи Миоцен (M) представља базалне дијелове Каменградског басена изграђени су од конгломерата, шљунка, пијеска и глина. Налазе се у средишњим дијеловима басена. У подинском дијелу је неколико прослојака угљевитих глина и угља. То је такозвана "Подинска

угљена зона". Дебљина средњо миоценских наслага у Каменградском басену је 500 м. У средњи миоцен уврштени су и неогени седименти јужно од Пискавице, у долини Гомјенице.

Представљени су базалним конгломератом изграђеним од валутака пермотријаских стијена, затим Конгеријским лапорима, лапоровитим кречњаци, угљевитим глинама и танким прослојцима смеђег угља. Наслаге нису јасно откријене због велике покривености терена. Њихов састав одређен је на основу материјала копаног у сеоским бунарима и на основи две бушотине изведене у сврху истрживања железних руда. Кенојојске творевине су представљене седиментима палеогене и неогене старости.

Палеогени седименти ($E_{2,3}$) јављају се у сјевероисточном дијелу предметне локације и представљени су серијом пјешчара и алевролита, а поред њих се појављају конгломерати. Ови седименти представљају западни наставак козарског еоценског флиша. И код пјешчара и алевролита запажају се трагови течења, утискивања, отирања и вучења, па су слојеви хоризонтални, коси и вијугави, што је иначе карактеристика флишних наслага.

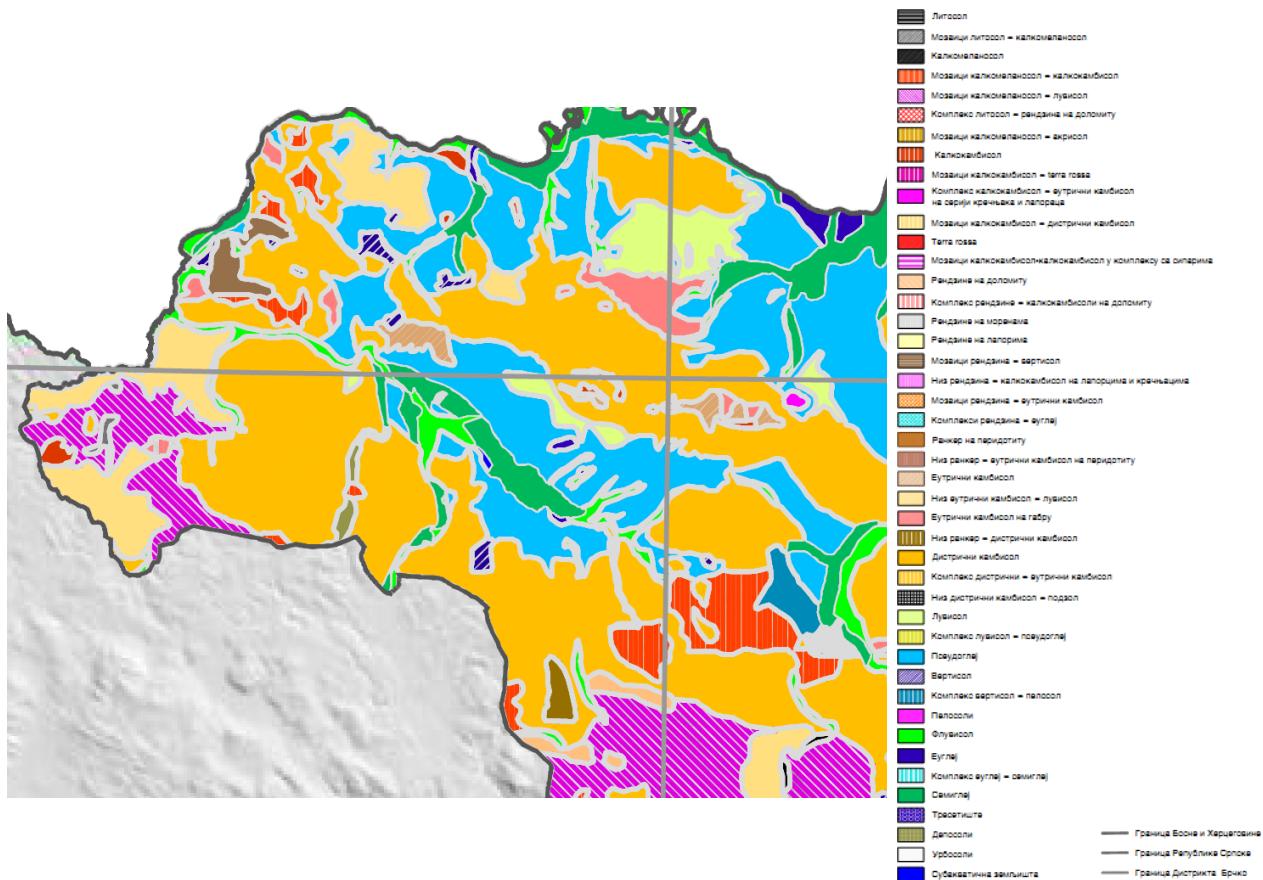
Дебљина је око 550 метара. Конгломерати су дебљине око 150 - 200 метара, неуједначене крупноће зрна, везиво им је пјешчарско до глиновито-пјешчарско, а валутице су од пјешчара. Леже на еоценском флишу (1,12-13). Неогени седименти у Љешљанском угљоносном басену представљени су миоценским творевинама и маринским творевинама тортона и сармате.

Бурдигал-хелветске ($M_{1,2}$) слатководне творевине представљене су серијом седимената који леже трансгресивно и дискорданто у односу на палеојске, мезозојске и палеогене творевине. Структура неогене слатководне серије седимената најбоље је проучена на профилима урађених бушотина. Њу изграђују подинске глине и пјешчари, затим угљени слој, повлатни глинци, глиновити лапори који прелазе у бијеле лапоре са бентонитима, лапори са остацима угљенисане флоре и лапори са конгеријама (1,14).

Тортон (T^2_2) је представљен серијом седимената у западном и сјеверозападном дијелу Љешљанског басена. Серија седимената лако се раздваја на двије зоне: доњу, изграђену од конгломерата, пјешчара, лапоровито-пјесковитих и пјесковитих глина и лапора, и горњу, изграђену од органогено спрудних кречњака који у вршном дијелу прелазе у карбонатне пјешчаре и конглопјешчаре.

Сармат (M^1_3) је представљен бочатном серијом седи-ментних стијена представљених конгломератима, пјешчари-ма, лапорима и глинама. Дебљина им не прелази 200 метара, а крупноћа зрна се смањује навише тако да се мјестимично запажа њихово ритмичко смјењивање (1,15).

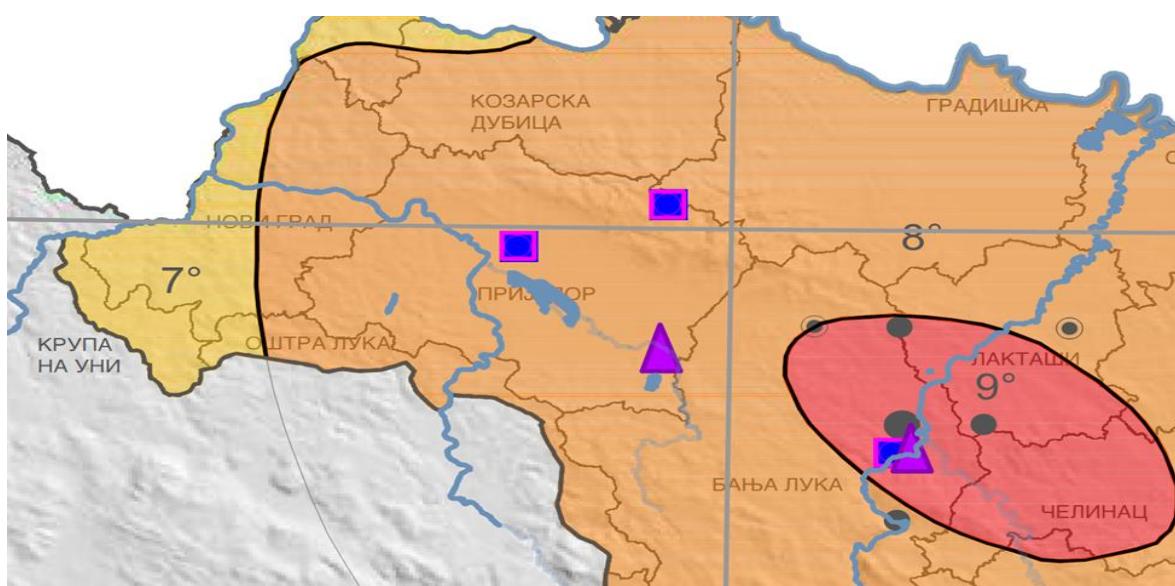
Квартарне наслаге су ограниченог простирања, а чине их језерски седименти, преталожени лес, копнени лес, делувијално-прилувијалне наслаге и поводањски фацијес.



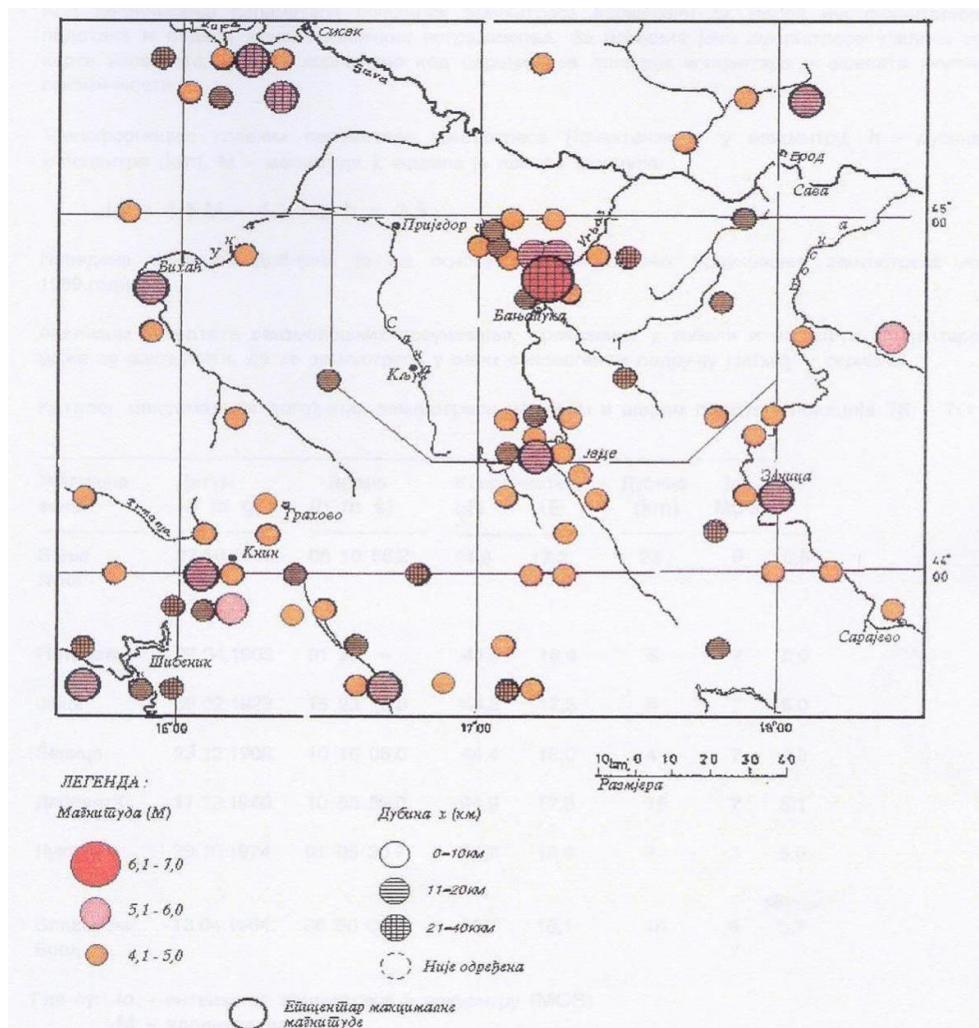
Слика бр. 6. Извод из Геолошке карте Просторног плана РС 2001-2015. год,
Урбанистички завод Бања Лука, 2005. год.

Сеизмоловске карактеристике

Према подацима сеизмоловских карата из Правилника о техничким нормативима за изградњу објекта високоградње у сеизмичким подручјима, предметно подручје налази се у зони максимално очекиваног интензитета потреса IX_o MSK-64 сеизмичког коефицијента $K_s = 0,100$, а према сеизмичкој микрорејонизацији у зони VIII_{1/2} MSK-64, $K_s = 0,05$.



Слика бр. 7. Извод из сеизмоловске карте, Просторног плана РС до 2025. године,
Нови Урбанистички завод Бања Лука, 2015. год.



Слика бр. 8. Карта епицентара земљотреса ширег Бањалучког подручја догођених у времену од 1800. година, (Тркуља Д.)

1.2.3. Хидрогеолошке карактеристике

Планирана траса аутопута на више мјеста пресјеца водотокове (Липовац, Марковац, Трча, Дульски поток, Лињача, Иваштанка, Трновача, Совиљак, Бистрица, Лушчица, Црпљењача, Мамића ријека, Никића ријека, Криваја, Рајновац, Вријеска, Брусница, Јаруга, Козарачка ријека, Репушница, Тоцилуша, Градињача... као и већи број безимених водотока).

Хидрогеолошка функција стијенских маса

Зависно од геолошке грађе терена, као и просторног положаја водопропусних и водонепропусних стијенских маса битно зависи и хидрогеолошка функција стијенских маса, услови прихрањивања, пражења, циркулације подземних вода и присуства значајних акумулација подземних вода – издани. Због тога ће у најкраћим цртама бити приказана својства стијенских маса према литостратиграфским целинама, које су издвојене на картама.

Хидрогеолошки колектори

Хидрогеолошки колектори се дијеле на: колекторе спроводнике и колекторе резервоаре. Колектори спроводници су они кроз које пролази вода у дубље делове терена. Колектори резервоари су они колектори у којима се акумулирају значајније количине подземних вода.

Према типу порозности колектори се могу подијелити на интергрануларне колекторе, пукотинско-прслинске и кавернозне колекторе.

Интергрануларни колектори

У интергрануларне колекторе (међузрнске порозности) могу се сврстати следећи седименти: алувијални пијескови, шљункови и пјесковити шљункови ($ak^{\dot{s},p}$, $al^{\dot{p},\dot{s},pr,g}$), терасни седименти (t_1 и t_2) као и пролувијални седименти (pr).

Алувијалне наслаге се јављају у долинама ријека: Врбаса, Уне, Сане, Јапре, Драгочаја, Гомјенице, Ламовичког потока, Иванштанке, Козарачке ријеке, Ступнице, Црнаје, Љубије, Велике ријеке и низа мањих.

Филтрационе карактеристике алувијалних-шљунковитих депозита су промењљиве зависно од учешћа глиновитих фракција, али углавном су добро водопропусни. Шљунковити седименти са мањим процентом глиновито-прашинастих фракција су водопропуснији, док је оцједљивост ових терена углавном слабија, обзиром на благ нагиб и релативно мале висинске разлике. Обзиром да су у хидрауличкој вези са ријечним токовима ниво подземних вода је условљен нивоима водотокова.

У сушном периоду подземна вода се дренира из издани у ријеку, док у вријеме хидролошког максимума вода из корита ријеке " храни" издан подземне воде. За периоде високих вода може се узети да је дубина до нивоа подземних вода реда величине 0.5-1m.

Терасни седименти се одликују добром водопропустљивошћу. Подземне воде које се налазе у овим колекторима се углавном прихрањују инфильтрацијом падавина или вода из падинског залеђа. Дубина до нивоа подземних вода је често и виша од 5m.

Алувијални и терасни седименти изграђени су од пјесковито-шљунковитих седимената у којима се налазе сочива и прослојци прашинasto-глиновитих, а мјестимично и муљевитих седимената. У површинском дијелу се налазе хумифициране иловаче и глине дебљине до 2m и представљају повлатне изолаторе или полупропусне средине.

У оквиру истраживаног подручја издвојени су и седименти у којима преовлађују гранулометријски ситниозрније фракције: прашине, пијесак и глина и које се сврставају у полу пропусне до слабо пропусне средине (am , ap , b , dl , dpr). Ови седименти се сврставају у интергрануларне колекторе са капиларном порозношћу (подређено суперкапиларном порозношћу).

У хипсометријски низим, плављеним теренима, мртвајама и барама се налазе органогени муљеви и муљевити депозити, мада у истражном подручју нису доминантни (делимично у алувијалној равни Врбаса). Зависно од литолошког састава условљена је њихова порозност, а самим тим и водопропусност.

Према литературним подацима најчешће се водопропусност ових седимената креће у границама $K=10^{-6}$ до 10^{-3} cm/s. Обзиром на субхоризонталан нагиб терена и хипсометријски однос са локалним водотоцима смањена је могућност природног дренирања вода, тако да је и слободни и капиларни ниво подземних вода близак површини терена, у највећем дијелу године.

На падинама се налазе делувијални депозити који су сврстани у ову хидрогеолошку категорију јер су сачињени од одломака чврстих стијенских маса (најчешће гранулације шљунка), од којих је

изграђена падина, који су уроњени у прашинасто-глиновиту масу. Због кратког траспорта, комади нису заобљени.

Зависно од процентуалног учешћа глиновитих фракција и водопропустљивост је различита: од веома ниске до подређено добропропусне ($K=10^{-5}$ до 10^{-3} cm/s). Због положаја у рељефу, ова средина је добро оцедљива.

Језерски седименти (Pl_1Q ; Pl_1 ; $^3\text{Pl}_1$ и $^2\text{Pl}_1$) које сачињава разнобојни пијесак, шљунак са прослојцима и сочивима пјесковитих иловача представљају релативне колекторе са интергрануларном порозношћу. Гранулометријски су умјерено неравномјерног састава и одликују се релативно добром водопропустљивошћу реда величине $K= 10^{-3} - 10^{-5} \text{ cm/s}$.

Због хипсометријског положаја представљају добро оцедљиву средину, па се у њима не налазе значајније резерве подземних вода. Прихрањивање се обавља углавном падавинама, и инфильтрацијом падинских вода из залеђа. Дубина до нивоа подземних вода је велика често и већа од 10m.

Пукотинско-прслински колектори

Комплекс терцијарних стијенских маса (M_3^1 ; M_2^2 ; $M_{1,2}$) представља хидрогеолошке колекторе претежно пукотинске порозности, а подређено се јавља и кавернозност (претежно каверне мањих димензија). Преовлађују пукотине суперкапиларних и капиларних димензија, али због литолошке хетерогености ових комплекса и малог процентуалног учешћа отворених пора према стијенској маси, ови терени не посједују значајније количине резерви подземних вода. Водопропусност ових терена је релативно мала, односно зависна од просторног положаја и процентуалног учешћа карбонатних чланова (лапораца и кречњака) када су могуће и локалне акмулације подземних вода.

Хидрогеолошки изолатори У релативне хидрогеолошке изолаторе се могу разврстати група магматских, метаморфних и седиментних стена, специфичног састава, код којих су пукотине релативно ретке То су најчешће магматити и метаморфити: дијабаз-рожна (офиолитски појас) формација, дијабази, габро, перidotити и серпентинити, као и доњотријаски флишолики седименти ($J?P\ddot{s},Gc,R,\beta\beta$; $J\ddot{P}s,Gc,Se,K$; $\beta\beta$; v ; Se ; T_1).

Цијела формација издвојена је као релативни хидрогеолошки изолатори, мада се у приповршинским дијеловима могу наћи, у пукотинама супекапиларних димензија и подземне воде. Како је запремина тих колектора релативно мала, а по положају у рељефу су то претежно колектори спроводници, тако да подземне воде које се налазе у њима нису значајне са становишта водоснабдевања.

Комплекс пјешчара, шкриљаца и лапоровито-пјесковитих кречњака у целини је водонепропусан, а издвојен је у ову хидрогеолошку средину, обзиром да су пукотине супекапиларних димензија ретке. Запремина отворених супекапиларних пукотина је, и у лапоровито песковитим кречњацима релативно мала. Подземне воде су већином оцедног типа, тако да оне нису значајне са становишта вододснабдевања.

Хидрогеолошки комплекси

Хидрогеолошки комплекси представљају смјењивање колектора и изолатора у вертикалном или латералном правцу. Терени су углавном оскудни са изворима и резервама подземних вода. То су најчешће подручја изграђена од филиша и флишоликих седимената: 1K_2 и 1K .

- Комплекс финозрних кластичних слабоокамењених седимената (флишни комплекс 1K_2 и 1K) је због смјењивања пакета ситнозрних слабо везаних пјешчара и алевролита,

подређено лапораца комплексан, мада се у целини може сматрати као хидроизолаторска средина, ипак у дјеловима изграђеним од пешчара, заступљен је и интергарнуларни тип порозности, па се локално могу наћи и подземне воде. Оне нису значајне за водоснабдјевање, али могу са геотехничког становишта да представљају проблеме, па су из тог разлога издвојени као посебна хидрогеолошка целина под називом комплекс, (у профилу се налази на смјењивање стијенских маса које имају изолаторска и хидроколекторска својства).

- Флишни и флишолики комплекс (${}^1K_2, {}^2K_2$) је представљен плочастим лапоровитим кречњацима, лапорцима и глинцима. У лапоровитим кречњацима су заступљени пукотински колектори, док су пакети лапораца и глинаца хидрогеолошки изолатори. Мада и у овој средини нема значајнијих акумулација подземних вода ипак и ове локалне акумулације могу да бити значајне са геотехничког становишта.

Издани

Истраживано подручје обилује интергарнуларним и пукотинским колекторима, док се кавернозни тип јавља подређено. Зависно од мјеродавних пресјека пора, просторне заступљености и положаја колектора и изолатора, констатоване су и издани које су значајне са становишта колективног или индивидуалног водоснабдијевања.

Збијене издани

У алувијалним равнима Врбаса, Уне, Сане, Јапре и њихових притока, налазе се у интергрануларним колекторима значајне акумулације подземних вода – збијене издани које су у директној хидрауличкој вези са водотоцима. Њихов режим је углавном усаглашен са хидролошким режимом тих водотока и зависно од запремина ових колектора, процентуалног учешћа глиновите компоненте, као и просторног положаја подинских изолатора, ове издани су са различитим резервама подземних вода. Посебно питање је квалитет тих вода који у многоме зависи од квалитета површинских вода, односно степена њиховог загађења.

Но загађење ових издани зависи и од квалитета и дебљине повлатних изолатора или полупропусних седимената. Изученост ових издани је различита, највише су истраживане издани из којих се врши водоснабдијевање, док су практично неистражене издани из којих се не врши организовано водоснабдијевање. Прихрањивање ових издани се врши преко атмосферских падавина и инфильтрацијом из ријека. Пукотинско пресликане издани су углавном мале издашности и локално се користе за водоснабдијевање појединачних домаћинстава.

У оквиру језерских седимената (које сачињава разнобојни пијесак, шљунак са прослојцима и сочивима пјесковитих иловача), налазе се збијене издани са релативно малим количинама резерви.

То је последица хипсометријског положаја јер су добро оцједљиви, па се током сушног периода године скоро потпуно издренирају. Због тога се у овим колекторима не налазе значајније резерве подземних вода. Прихрањивање се врши углавном падавинама, и инфильтрацијом падинских вода из залеђа. Дубина до нивоа подземних вода је велика често и већа од 10m.

Разбијене издани

У чврстим стјенским масама, у суперкапиларним агрегатима пукотинских система, налазе се ограничено количине подземних вода, чија хидрауличка веза, услови прихрањивања и пражњења битно зависе од тектонских својстава терена. Унутрашња офиолитска зона је разломљена постгенетским расједима. Литолошки је као што је већ раније речено, сачињавају: глинци, рожнаци граувакни пјешчари, затим ултрамафити, дијабази, габри а јављају се и

мезозојски кречњаци у виду олистолита. Због тога се цијела ова структура третира као хидрогеолошки изолатор, а повлату јој чине терцијарни седименти.

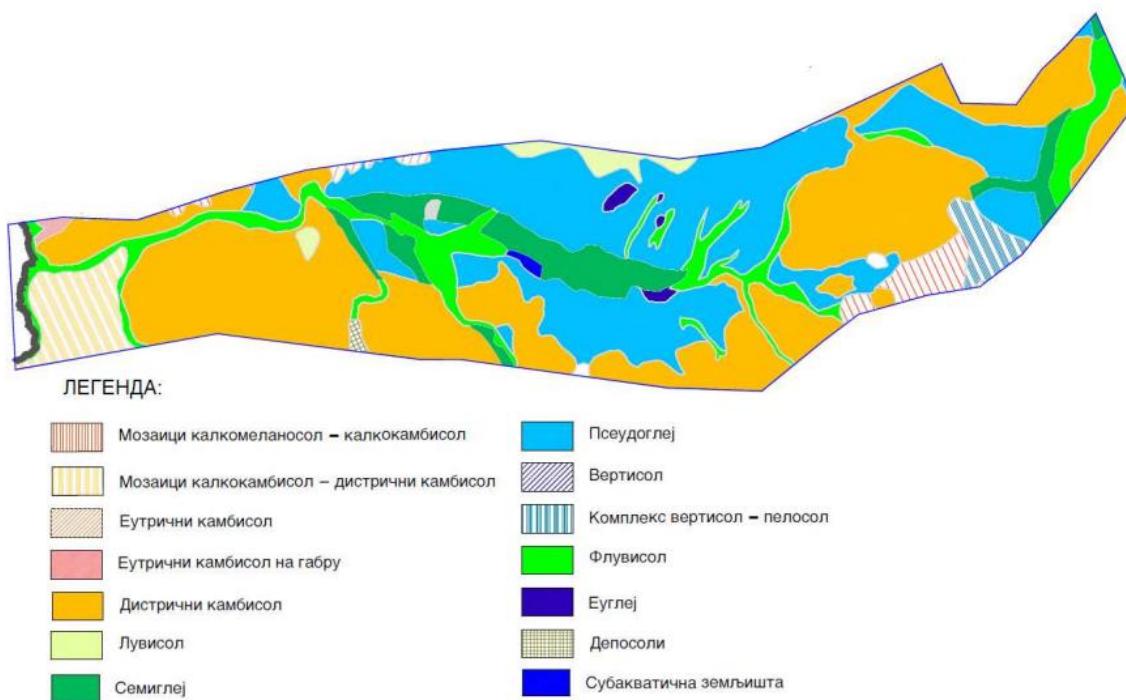
У пукотинским суперкапиларним колекторима, а подређено и кавернозним (каверне су мањом димензија) које се налазе у склопу терцијарних стијенских маса, због релативно малог процентаулног учешћа отворених пора, ови терени не посједују значајније количине резерви подземних вода.

У осталим чврстим стијенским масама, не постоје значајније резерве подземних вода (издани), али се у хидролошком максимуму могу наћи извјесне резерве подземних вода процједног типа, које у виду цурака или дифузно, током године се природно издренирају. Исто се односи и на подземне воде које се налазе у делувијално-елувијалним депозитима на падинама.

1.2.4. Педолошке карактеристике

Земљиште је дио екосистема и настаје као производ средине дуготрајним процесима педогенезе, а сматра се стратешки значајним ресурсом те се настоји рационалним системом коришћења очувати и сачувати од све јачих негативних антропогених утицаја.

На предметној локацији у оквиру посматраног коридора, налазе се различите класе земљишта, различити типови земљишта и различити прелазни облици истих, што је и очекивано са обзиром на разноликост услова, матичних супстрата, рељефних положаја и других фактора који су пресудни у процесима формирања педолошких слојева. На слици бр. 8 дата је педолошка карта истраживаног подручја, а која је преузета је из важећег Просторног Плана Републике Српске. У тексту који следи дате су основне карактеристике педолошких класа са напоменом да траса не пролази кроз све наведене типове земљишта већ је анализом обухваћен шири локалитет.



Извор: ПРОСТОРНИ ПЛАН РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ ДО 2025. ГОДИНЕ

Слика бр. 9. Педологија - типови земљишта у границама анализираног коридора

На предметном подручју налазе се следеће типови тла:

1. Класа-Епиглејна земљишта

- а. Тип - Псевудоглеј

2. Класа-Камбична земљишта

- а. Тип - Дистрични камбисол - кисело смеђе земљиште,
- б. Тип - Еутрични камбисол - гањаче
- в. Тип - Калкокамбисол - смеђе земљиште на кречњаку и доломиту

3. Класа-Хипоглејна земљишта

- а. Тип - Еуглеј - мочварно - глејно земљиште
- б. Тип - Семиглеј - полуугледно земљиште

4. Класа-Флувијативна земљишта

- а. Тип - Флувисол - алувијално земљиште

5. Хумусно-акумултивних земљишта

- а. Тип - Вертисол (сменица)
- б. Тип - Калкомеланосол (кречњачко - доломитна црница)

6. Класа-Елувијално елувијална земљишта

- а. Тип - Лувисол

7. Мозаици

- а. Тип - Мозаици калкомеланосол - калкокамбисол
- б. Тип - Мозаици калкокамбисол - дистрични камбисол
- в. Комплекси вертисолпелосол

8. Техногено земљиште

- а. Депосоли

9. Субакватична земљишта

Деградација земљишта

Деградацијом пољопривредно земљиште трајно мијења своју првобитну намјену и престаје бити у функцији пољопривредне производње. Најочитији примјер је промјена намјене пољопривредног земљишта у грађевинско земљиште. То може изазвати значајне вишеструке еколошке штете:

- трајни губитак најкавалитетнијег пољопривредног земљишта које ће послужити као грађевинско земљиште;
- деградација и загађење пољопривредног земљишта.

Како што је напријед наведено, пољопривредна производња је углавном организована у приватном сектору коју карактерише уситњеност посједа, производња за властите потребе и непостојање индустријских капацитета за примарну прераду и даљу финализацију.

1.2.5. Климатске карактеристике

За анализу климатских карактеристика предметног подручја коришћени су расположиви подаци са метеоролошких станица Бања Лука и Приједор.

Температура

Средње годишње температуре ваздуха су анализиране за Бања Луку и Приједор за период 2000-2014. године. Највиша средња годишња температура у периоду 2000-2014. година за Бања Луку била је 12,8°C и као таква је забиљежена 2000, 2007. и 2008. године, у Приједору у истом периоду је била 12,5°C и као таква је забиљежена 2000, 2008. и 2009. године.

У анализираном периоду највиша средња годишња максимална температура у Бања Луци је забиљежена 2000. године и износила је 19,9°C, у Приједору 2000. године и износила је 19,0°C.

У анализираном периоду најнижа средња годишња минимална температура у Бања Луци је забиљежена 2003. и 2005. године и износила је 5,9°C, у Приједору 2005. године и износила је 5,5°C.

Падавине

Анализиране су годишње количине падавина (mm) за Бања Луку и Приједор у периоду од 2000. до 2014. године. Годишње количине падавина (mm) за Бања Луку у анализираном периоду су највеће 2014. године и износе 1686,2 mm, у Приједору 2014. године и износе 1463,4 mm.

Максималне мјесечне количине падавина (mm) на годишњем нивоу за Бања Луку у анализираном периоду су највеће 2009. године (у августу мјесецу) и износе 102,8 mm, у Приједору 2003. године (у новембру мјесецу) и износе 56,2 mm.

У анализираном периоду укупан број дана са сњежним покривачем >1cm, на годишњем нивоу за Бања Луку је највећи 2005. године и износи 74 дана, за Приједор 2005. године и износи 66 дана.

У анализираном периоду максимална висина сњежног покривача у Бања Луци је била 2005. године у јануару мјесецу и износила је 55 cm, у Приједору 2005. године у јануару мјесецу и износила је 52 cm.

Релативна влажност ваздуха

Релативна влажност ваздуха (%) је анализирана за Бања Луку и Приједор у периоду од 2000. до 2014. године.

Просјечна годишња релативна влажност ваздуха у анализираном периоду у Бања Луци је била највећа 2004. и 2010. године и износила је 78%, у Приједору 2005. године и износила је 80%.

Најнижа просјечна годишња релативна влажност ваздуха у истом периоду у Бања Луци је била 2012. године и износила је 70%, у Приједору 2012. године и износила је 71%.

Средња годишња облачност

Средње годишње облачности (1/10) за Бања Луку и Приједор су анализиране у периоду од 2000. до 2014. године.

Просјечна годишња облачност за анализирани период у Бања Луци је била највећа 2011. године и износила је 10,9 десетина покривености неба, у Приједору 2004. године и износила је 6,9.

Број ведрих дана

Анализиран је годишњи број ведрих дана за период од 2000-2013. године, за Бања Луку, за Приједор за период од 2000-2014. године (без података за 2002). У анализираном периоду, укупан годишњи број ведрих дана у Бања Луци био је највећи 2000. године и износио је 72 дана, у Приједору 2005. године и износио је 148 дана.

Број облачних дана

Анализиран је годишњи број облачних дана за период од 2000-2013. године за Бања Луку, односно 2000-2014. године за Приједор.

У анализираном периоду укупан број облачних дана на годишњем нивоу у Бања Луци је био највећи 2010. године и износио је 142 дана, у Приједору 2002. и 2004. године и износио је 176 дана.

Број дана са појавом магле

Анализиран је годишњи број дана са маглом и то за Бања Луку и Приједор за период од 2000. до 2014. године.

У анализираном периоду укупан број дана са појавом магле на годишњем нивоу у Бања Луци је био највећи 2010. године и износио је 81 дан, у Приједору 2005. године и износио је 121 дан.

Инсолација (осунчаност)

Анализирана је инсолација (изражена у часовима) по мјесецима, као и на годишњем нивоу за Бања Луку у периоду од 2000. до 2014. године, за Приједор од 2007-2014. године.

Укупна годишња инсолација (изражена у часовима) за анализирани период у Бања Луци, била је највећа 2000. године и износила је 2159,6 часова, у Приједору 2012. године и износила је 2046,7 часова.

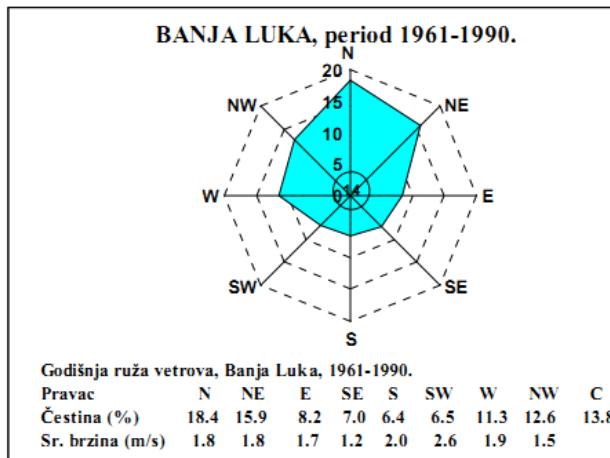
Вјетар

За потребе добијања стандардних климатолошких информација о карактеристикама просјечне расподјеле праваца и брзина (јачина) ваздушних струјања на подручју Бања Луке и Приједора, извршена је обрада расположивих резултата осматрања и мјерења правца и јачине вјетра у периоду 1951-2014. година, а резултати обраде приказани су графичком презентацијом ружа вјетрова за наведене локације (Слике бр. 9 и 10.)

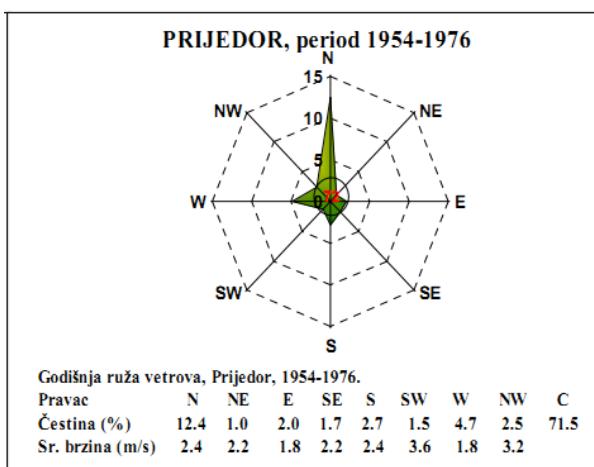
Преовлађујући вјетрови у току године у Бања Луци су из правца сјевера (N), сјевероистока (NE), сјеверозапада (NW), и запада (W), док су вјетрови из правца југозапада (SW), истока (E), југоистока(SE) и југа (S), мање заступљени.

У Приједору преовлађују вјетрови из правца сјевера (N) и запада (W).

Највеће просјечне брзине вјетра не прате увјек учесталост праваца вјетрова, те су највеће просјечне брзине на анализираном подручју регистроване при појави вјетра из правца југозапада (2,6 m/s у Бања Луци; 3,6 m/s у Приједору). Сразмјерно висока фреквенција тишина у Приједору показује да је на овом подручју у току године око 80% дана без вјетра, док је учесталост тишина на подручју Бања Луке мања и износи око 15%.



Слика бр. 10. Ружа вјетрова за Град Бањалука



Слика бр. 11. Ружа вјетрова за Град Приједор

1.2.6. Екосистемске карактеристике

1.2.6.1. Флора

Вегетацију у оквиру граница коридора Генералног пројекта аутопута Бања Лука - Приједор, на подручју града **Бања Лука** чине, на првом мјесту, агросистеми тј. култивисане површине, оградице и баште. Искрчене и култивисане површине наизмјенично се смјењују са фрагментима шумске вегетације која припада свези *Querco-Carpinetum s. lat (illyricum) Horv.* Већи или мањи фрагменти шумских екосистема смјештени су по ободима ораницних површина или на шумском земљишту које још увек има карактеристике првобитних шумских састојина. Од гајених биљних врста заступљене су ратарске врсте, житарице, повртарске врсте и воћњаци у оквиру индивидуалних газдинстава. Такође, срећемо различите врсте ливадских травнатих заједница претежно из фамилије Poaceae, и представнике коровских биљних врста које се срећу на међима, поред путева, на утринама и сл.

На територији града **Приједора** разликују се двије доминантне геоморфолошке цјелине. То су долине које прате ријеку Сану и Гомјеницу (и њихове притоке). Оне су благе равничарске морфологије, а окружене су планинским масивом Козаре, Мајданском планином и побрђем Кумбараше. Највижа тачка предметног подручја је у долини Сане, западно од центра Доње Драготиње и износи 125 m. Специфична морфологија терена, педолошка подлога и клима тог подручја условила је и развој вегетације карактеристичне за посматрани локалитет. Посматрајући обалу од најнижег појаса, непосредно на водени екосистем надовезује се вегетација плавних шума у којима се срећу *Salix alba*, *Salix fragilis*, *Salix purpurea*, *Populus alba*, *Prunus spinosa*, *Coryllus avellana* и сл. Флора плавних станишта, зависно од еколошких услова, гради различите фитоценозе дуж ријечних токова. Повишењем надморске висине смјењују се заједнице храста китњака (*Quercus petraea*) и граба (*Carpinus betulus*), а на највишем појасу присутне су шуме букве (*Fagus silvatica*). Веома малим дијелом су шумске површине покривене јелом (*Abies alba*). Представници највиших састојина припадају климатогеним шумама китњака и обичног граба *Querco-Carpinetum s. lat (illyricum) Horv.* са којим алтерирају на хладнијим положајима шуме букве.

У значајној мјери заступљене су високе шуме које се саме обнављају, затим изданачке шуме, а у мањој мери шумске културе - засади одређених врста. Присутне су биљне заједнице ливада и пашњака, а коровска и рудерална вегетација се налази поред путева, на насипима и уз међе обрађених површина.

Посматрајући локацију може се рећи да је биљни свет веома богатог и разноврсног флористичког састава. Ваншумску вегетацију сачињавају површине агрокомплекса, ливада, пашњака, као и воћњака неуједначених производних и еколошких потенцијала. Оранице површине су у великој мјери заступљене, а гајене културе су пшеница, јечам, кромпир, повртарске културе и крмно биље.

1.2.6.2. Описте карактеристике шумских састојина

– Шума лужњака и жутиловке (*Genisto-quercetum-roboris* с.лат.).

Ова фитоценоза заузима површине у оквиру предметних варијанти коридора, на дионицама где су ријечни токови и алувијалне терасе. То је хигрофилна шума која је у пролеће редовно под водом, било од поплаве потока и ријека, било од вода које се послије киша задржавају на тешким, непропусним земљиштима. Уз поплавну воду велики утицај на земљиште и вегетацију врши подземна вода. Њено присуство у ризосфери, или на површини битно утиче на вегетацију.

Ниво подземне воде осцилира током календарске године од површине земљишта до дубине од 5-6m; при овоме је од великог утицаја микрорељеф терена. На низим стаништима где се вода дуже задржава, развијена су хидроморфна оглеђена земљишта, а на низим локалитетима (гредама) који су изван дохвата поплавних вода, јављају се параподзоли (псеудоглејеви). Њихова основна еколошка карактеристика је смjeњивање влажних и сувих периода (контрастно станиште). Параподзоли, на којима расту састојине лужњака су неповољна земљишта (физички и хемијски) и условљавају да се шума лужњака овде одржава као трајни стадијум вегетације. Састав и грађа шуме зависе у првом реду од нивоа подземне воде, затим од трајања стагнације површинске воде, те се уз промјенљивост ових фактора јавља више типова лужњакове шуме. У спрату дрвећа се јављају: *Quercus petraea*, *Fraxinus oxycarpa*, *Ulmus effusa*, *Ulmus campestris*, *Carpinus betulus*, *Alnus glutinosa*, *Acer campestre*, *Populus alba*, *Populus canescens*, *P. tremula*, *P. nigra*... Од жбуња: *Viburnum opulus*, *Crataegus sp.*, *Cornus sanguinea*, *Rhamnus frangula*, *Vitis silvestris*, *Rubus caesius*... Од приземне вегетације: *Carex remota*, *Carex strigosa*, *Carex brizoides*, *Aspidium spinulosum*, *Galium palustre*, *Lysimachia nummularia*, *Leucojum aestivum*, *Agrostis alba*, *Valeriana officinalis*, *Lycopus europaens*, *Rumex sanguineus*, *Glechoma hederacea*, *Juncus effusus* и др.

– **Шуме храста китњака и граба - Querco-Carpinetum s. lat (illyrricum) Horv .**

Асоцијација китњака и граба је врло ријетка; јавља се у виду недовољно формираних фрагмената на огранцима планинских масива на силикатној подлози. Поред китњака и граба, веома је чест: *Quercus cerris*, затим и *Prunus avium*, *Ligustrum vulgare*, *Pulmonaria officinalis*, *Stellaria holostea*, *Ficaria verna*, *Corydalis solidica*, *C. cava*, *Alliaria officinalis*, *Epimedium alpinum*.

– **Букове шуме (*Fagus sylvatica* s. lat)**

Заузимају терене различитих нагиба и свих експозиција. Понекад су везане за отворена и експонирана станишта, а понекад заузимају стрме, заклоњене осојне падине и увале, или чак клисуре где су утицаји опште климе ублажени и модификовани у правцу веће релативне влаге ваздуха, мањег колебања влаге и умањених љетњих подневних температура. У зависности од типа матичне подлоге ове шуме се развијају на различитим типовима аутоморфних земљишта. У зависности од нагиба терена, старости састојина и антропогених утицаја, земљишта под брдским буковим шумама могу бити веома дубока (60-90, па чак и 120 cm), до веома плитка и изразито скелетогена. Станишта се јављају у условима умјерено-континенталне брдске, планинске или субалпијске климе или у подручјима са утицајем топлије субмедитеранске климе. Букове шуме имају изузетно разнолик флористички састав у низим спратовима.

– **Врбове - *Salix* - шуме**

Галеријске шуме влажних станишта са проређеним или склопљеним спратом ниског или високог дрвећа са висинама стабала и до 30 m. Доминантне врсте дрвећа су *Salix alba*, *Populus alba*, *Populus nigra*. У другом спрату јављају се *Acer campestre*, *Acer tataricum*, *Alnus glutinosa*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus nigra*, *Frangula alnus*, *Fraxinus americana*, *Fraxinus angustifolia*, *Fraxinus oxyacarpa*, *Quercus robur*, *Rhamnus frangula*, *Salix amygdalina*, *Salix cinerea*, *Salix fragilis*, *Salix purpurea*, *Ulmus campestris*, *Ulmus effusa*, *Ulmus laevis*, *Viburnum opulus* и др. Најниже спратове углавном изграђују *Agrostis alba*, *Althaea officinalis*, *Aristolochia clematitis*, *Amorpha fruticosa*, *Athyrium filix-femina*, *Bidens tripartitus*, *Calamagrostis epigeios*, *Caltha palustris*, *Calystegia sepium* и др.

1.2.6.3. Фауна

На основу прикупљених и систематизованих података од стране Ловачког савеза Републике Српске, корисника ловишта-ловачких удружења и Истраживачко развојног и пројектног центра - ИРПЦ-а Бања Лука може се констатовати да планирана траса аутопута Бања Лука - Приједор, пролазе територијално кроз следећа ловишта: ловиште "Бобија", ловиште "Омарска" и ловиште "Приједор".

На подручју на којем се планира изградња аутопута никада нису урађена детаљна фаунистичка истраживања. По досадашњим подацима може се закључити да фауна предметног подручја нема посебних специфичности у односу на околну подручје, али због близине Козаре, као највише планине у окружењу, има висок ниво биоразноликости.

На подручје у обухвату коридора на којем се планира изградити будућа траса аутопута, долази приличан број аутохтоних животињских врста, као и знатан број врста које су у пролазу, а задржавају се повремено у подручју Козаре. Аутохтони сисари који се срећу су: срна (*Capreolus capreolus L.*), дивља свиња (*Sus scrofa L.*), вук (*Canis lupus L.*), лисица (*Vulpes vulpes L.*), јазавац (*Meles meles*), дивља мачка (*Felis silvesteris L.*), куна златица (*Martes martes*), вјеверица (*Sciurus vulgaris*), зец (*Lepus europaeus L.*) и друге.

Аутохтона перната дивљач која борави на посматраном подручју је сљедећа: јаребица (*Perdix perdix L.*), голуб граваш (*Columba palumbus*), сврака (*Pica pica*), велики дјетлић (*Dendrocopos major*), сова (*Bubo bubo L.*). Орнитолошка испитивања нису вршена у блијој прошлости, што би било пожељно у циљу побољшања фонда пернате дивљачи. Због интензивног и непланског лова у прошлости нарушен је фонд појединих врста као што су: шумска совољуга, шумска ушара, кобац, а поједине врсте као велики тетријеб су у потпуности истребљене.

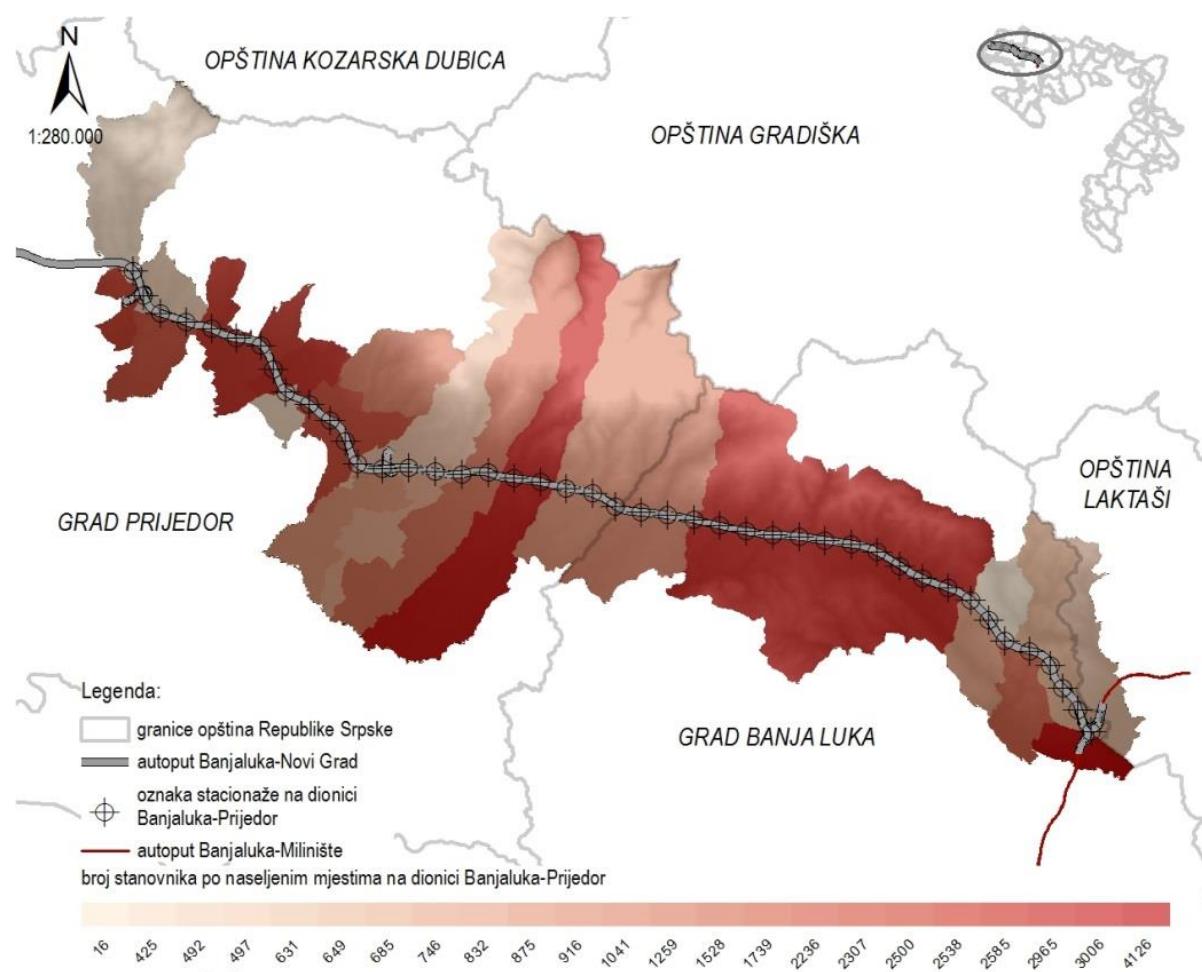
У зоографском погледу Козара припада средњоевропском подручју, сем појаве поскока (*Vipera ammodytes L.*), као јединог представника медитеранске фауне, који ремети средњоевропску фауну Козаре. Панонски утицај на фауну водоземаца и гмизаваца није утврђен, јер нису нађене типичне врсте, као за Посавину што су: црвени мукач (*Bombinator igneus L.*), зелена жаба (*Rana esculenta L.*), обична шарка (*Vipera berus L.*).

1.2.7. Становништво

Становништво представља кључни фактор развоја било које друштвено-економске цјелине. Становништво на подручју којим пролази наведена дионица, може се посматрати на сљедећи начин:

- директна зона, која обухвата становништво које живи у близини аутопута, тј, у оквирима горе наведених насељених мјеста;
- индиректна зона, која обухвата становништво Градова Бањалука и Приједор, те Општину Лакташи;
- шира индиректна зона, којом се третира становништво Републике.

На подручју којим пролази наведена дионица аутопута (директна зона), живи са 35 000 становника. У демографском погледу, треба нагласити, да му тангира цјелопулен простор наведених општина, тј. западни дио Републике Српске, укључујући и највећи град Републике.



Слика бр. 12. Микролокација трасе аутопута Бањалука-Нови Град, дионица Бањалука - Приједор са демографским обиљежјима

Утицај планираног пута на становништво, односно на социјално окружење може се анализирати са аспекта утицаја на одређене социјалне групе који су корисници објекта и простора на планираној траси или у тангентним зонама. Социјалне групе се могу одредити као корисници пута, становници дуж пута и власници непокретности који су под утицајем због планиране изградње.

Припадници прве социјалне групе, односно корисници пута, остварују низ предности као што су:

- скраћење времена путовања,
- побољшање саобраћајне сигурности,
- побољшање услова за развој,
- побољшање саобраћајне повезаности у регији и шире,
- смањење потрошње горива што се позитивно одражава на читав низ проблема повезаних са њом,
- побољшање услова за развој.

Када траса пута пролази кроз ријетко настањена подручја могућа је појава утицаја до којих доводе социјални контакти знатно вишег нивоа. Ово може довести до проблема код заједница које су живјеле у традиционалном окружењу. Да би се проблеми предуприједили потребно је прије изградње контактирати локалне заједнице у циљу упознавања са планираним радовима и могућим посљедицама по локалну средину.

У другу категорију утицаја спадају утицаји који произилазе из постојања аутопута на одређеном подручју и његовог функционисања у времену. Ти утицаји имају сталан карактер и као такви представљају утицаје од посебног интереса, ако се посматрају на релацији аутопут - околина. Сви процеси унутар сложене релације аутопут - околина функционишу на бази међусобних односа, а као резултат тих односа дешавају се многобројне промјене.

У току изградње пута могући су и конфликти између радника и локалног становништва. Посебна пажња треба се обратити на постављање привремених објеката за раднике у односу на насеља како би се изbjегли могући проблеми.

Површине прекривене путевима представљају изгубљени ресурс који се веома тешко може привести другој намјени због чега проблематика заузимања површина потребних за изградњу аутопута као и свих пратећих садржаја представља један од битних параметара мјеродаван за дефинисање односа пута и животне средине.

Приликом дефинисања могућих утицаја потребно је са еколошког становишта сагледати заузимање површина, дефинисати и предузети одговарајуће мјере у смислу могућих свођења утицаја на најмању мјеру. Не треба занемарити ни чињеницу да су обрадиве површине лимитиране у смислу расположивих количина.

Када је у процесу пројектовања јасно дефинисан број посједа, кућа и пословних простора који се одузимају умањују се нежељени ефекти. Оваква процедура пружа прве индикације о обиму могућих проблема везаних за заузимање земље и расељавање.

1.2.8. Преглед установљених ловишта на подручју трасе аутопута

На основу прикупљених и систематизованих података од стране Ловачког савеза Републике Српске, корисника ловишта-ловачких удружења може се констатовати да траса будућег аутопута Бања Лука - Приједор, пролази територијално кроз следећа ловишта:

- ловиште "Бобија"
- ловиште "Омарска"
- ловиште "Приједор"

Основни подаци о фауни и ловиштима која се налазе у истраживаном коридору будућег аутопута дати на основу Елабората о установљавању ловишта на подручју Републике Српске. Поред ових података, дати су подаци о врстама и бројности дивљачи, режиму њихове заштите као и површини ловишта. У тексту који следи дати су подаци о горе наведеним ловиштима.

1. Ловиште "Бобија"

- Редни број ловишта (по Елаборату о установљању ловишта) ..21
- Назив ловишта "Бобија"
- корисник ловишта ЛУ "Поткозарје" Бања Лука
- површина ловишта 27.909 ha
- Тип ловишта (према надморској висини) низијско

Ловиште "Бобија" је установљено на подручју града Бања Луке. Граница ловишта полази са границе града Приједора и града Бањалуке код цркве у Липику, одакле преко коте 273 излази на пут којим преко Тошића и Грујића (297) долази до ушћа Бркаласа у Бистрицу, наставља Бистрицом узводно до Јанковића и скреће сеоским путем преко Стјепановића, Телића и Ожеговића, излази на Клупе 433.

Одавде граница иде према истоку сеоским путем по вододјелници преко тригонометра 406, Плоча, Мадауцића 363, Челановца 290 и Марића, излази на пут за Залужане, под Зукиним брдом и 228 иде њиме до Залужана, где преко моста излази на Врбас. Граница иде низводно ријеком Врбас до границе са општином Лакташи. Граница даље прати границу општина Лакташи и града Бања Луке, а потом границу града Бања Луке и општине Градишча до тромеђе градова Приједора и Бања Луке са општином Градишча на раскрсници под Брначом (795). Граница даље прати границу градова Бања Луке и Приједора до полазне тачке, односно локалитета код цркве у Липику, на граници града Приједора и града Бања Луке.

У њему постоје повољни станишни услови за: срнећу дивљач, дивље свиње, медvjеде, зечеве, фазане, јаребице польске, дивље патке, видре, вјеверице, соколове, сове, дивље голубове, препелице, грлице, шљуке и друге врсте дивљачи (сисара и птица) којима одговарају постојећи станишни услови.

Табела бр. 2. Подаци о ловнoprодуктивној површини, бонитету и капацитetu за основне врсте дивљачи

Врста дивљачи	ЛПП ловишта (ха)	Бонитет ловишта	Капацитет ловишта
Срнећа дивљач	11,500	II	460
Зечија дивљач	23,100	II	2,772
Јаребица польска	9,100	III	546
Фазанска дивљач	17,800	I V	1,246
Дивља свиња	12,300	II	Подношљив број 73

Извор: ЛУ "Поткозарје" Бања Лука

Остале врсте дивљачи у ловишту

Према степену њихове заштите у овом ловишту се налазе следеће врсте дивљачи:

- Стално заштићена дивљач; У овом ловишту живе и бораве следеће стално заштићене врсте дивљачи: видра, вјеверица, сова и гавран.
- Остале ловостајем заштићена дивљач; Евидентирана је присутност следећих врста дивљачи: срна, зец и польска јаребица.
- Миграторна дивљач; Евидентирана је присутност следећих врста дивљачи: препелица, голуб граваш, грлица, шљука и дивља патка.
- Дивљач ван режима заштите; Ово су аутохтоне врсте дивљачи које Закон о ловству не сврстава у категорију заштићених, али су углавном присутне као стална или пролазна дивљач. У ловишту „Бобија“ евидентирана је присутност следеће дивљачи ван режима заштите: дивља свиња, лисица, куна, шакал и дивља мачка.

Табела бр. 3. Коришћење дивљачи

Коришћење дивљачи	Планирано	Извршено	%
Срндаћи	48	45	94
Срне	51	1	2
Ланад	0	0	0
Зечеви	56	0	0
Фазанска дивљач	130	33	25
Дивље патке	100	0	0
Дивље свиње	71	68	96

Извор: ЛУ "Поткозарје" Бања Лука

- *Пролећно бројно стање за основне врсте дивљачи је следеће:*
 - Срнећа дивљач: 459 јединки, од чега: 62 зрелих срндаћа, 110 младих срндаћа, 175 срна и 112 прошлогодишње ланади.
 - Зечија дивљач: 2085 јединки.
 - Польска јаребица: 140 јединки.
 - Фазанска дивљач: 890 јединки, од чега је 240 пијетлова и 650 кока.
 - Дивља свиња: 71 јединки од чега: вепрова 12 крмача 26, назимади 33
 - Дивља патка: Методом сталног опажања изласка на водену површину, на јутарњим и вечерним прелетима установљена је бројност од 550 јединки.
- *Процењено бројно стање за стално заштићене врсте дивљачи:*
 - Видра 6 јединки
 - Вјеверица 400 јединки
 - Сова 72 јединки
 - Гавран 35 јединки
- *Остале ловостајем заштићена дивљач*
 - Нутрија 6 јединки
 - Пух 65 јединки
- *Миграторна дивљач*

– дивљи голуб	444 јединки
– грилица	264 јединки
– шљука	250 јединки
– препелица.....	410 јединки
– дивља гуска	305 јединки

• *Дивљач ван режима заштите:*

Ово су аутохтоне врсте дивљачи, које Закон о ловству не сврстава у категорију заштићених, али су углавном присутне као стална или пролазна дивљач.

– дивља свиња	71 јединки
– лисица.....	285 јединки
– дивља мачка	31 јединки
– јазавац	35 јединки
– куна златица и белица.....	90 јединки
– велика ласица	27 јединки
– мала ласица	15 јединки
– твор	32 јединки
– јастреб	41 јединки
– врана сива	75 јединки
– сврака	57 јединки
– креја	90 јединки

2. Ловиште "Омарска"

– Редни број ловишта (по Елаборату о установљењу ловишта)	9
– Назив ловишта.....	"Омарска"
– корисник ловишта	ЛУ "Срндаћ" Омарска
– површина ловишта	16.072 ha
– Тип ловишта (према надморској висини).....	низијски

Ловиште "Омарска" је установљено на подручју града Приједора. Граница ловишта полази са тачке где граница градова Бања Луке и Приједора пресеја пут Сански Мост - Бања Лука. Овдје граница напушта административну границу, одваја се према сјеверу до раскрснице под Малињаком, скреће у правцу сјевера путем у правцу Томашице у дужини од 1.800 метара и долази до тригонометра 335.

Одатле продужава даље према сјеверу сеоским путем преко села Чиче и Бојићи, иза којег се спушта у корито ријеке Остружнице, те Остружницом, према сјеверу долази до канала, продужава каналом и излази на пут према Шпалићима.

Граница путем продужава према сјеверу, прелази Гомјеницу затим и пругу, те преко кота 157 и 163 путем долази до раскрснице код школе, и продужава путем преко Доњих Јакуповића до Замаштанске ријеке, коју прати узводно до Грујића, па њеном притоком преко косова долази до сеоског пута којим продужава до границе Националног парка "Козара".

Граница према истоку прати границу НП-а до пута према Превији, одакле путем преко Превије, Великог виса (899), Јаворника, излази на пут из правца Лисине, те продужава путем, испод коте 909, пресеја поток Лубањ, продужава према истоку и излази на Брнчу (795), која се налази на граници града Приједора са општином Градишака.

Од ове тачке граница продужава до раскрснице путева која је уједно тромеђа градова Бања Луке и Приједора са општином Грађишка. Граница даље најприје према југозападу, а затим према западу прати границу са градом Бања Луком, до тачке где граница градова Бања Луке и Приједора пресећа пут Сански Мост - Бања Лука, где је и полазна тачка.

У њему постоје повољни станишни услови за: срнећу дивљач, дивље свиње, зечеве, фазане, јаребице польске, дивље патке, видре, вјеверице, јастребове, сове, дивље голубове, грлице, шљуке и друге врсте дивљачи (сисара и птица) којима одговарају постојећи станишни услови.

Основне врсте дивљачи су:

– срнећа дивљач.....	200 јединки
– дивља свиња.....	50 јединки
– зец.....	1080 јединки
– фазан.....	960 јединки
– дивља патка	200 јединки

Број одстрељене дивљачи сезона 2018/19:

– срнећа дивљач.....	17 јединки
– фазан.....	75 јединки
– дивља свиња.....	21 јединки
– зец.....	15 јединки

Врсте дивљачи бројност и режим заштите :

- *стално заштићене врсте: (процијењена бројност)*
 - видра 15 јединки
 - вјеверица 150 јединки
 - сова 120 јединки
 - бијела рода 50 јединки
- *Основне ловостајем заштићене врсте дивљачи (на почетку уређајног периода)*
 - срнећа дивљач..... 200 јединки
 - зец..... 1080 јединки
 - фазанска дивљач..... 1080 јединки
 - польска јаребица 178 јединки
 - дивља патка
- *Остале ловостајем заштићене врсте дивачи (миграторне врсте)*
 - шумска шљука..... 110 јединки
 - црна лиска 35 јединки
 - дивљи голуб 90 јединки
 - грлица 130 јединки
 - рода 50 јединки
 - сива чапља..... 25 јединки
- *Незаштићене врсте дивачи*
 - дивља свиња..... 50 јединки
 - вук

– лисица.....	170 јединки
– дивља мачка	80 јединки
– јазавац	30 јединки
– куна	70 јединки
– твор	150 јединки
– шакал.....	50 јединки

3. Ловиште "Приједор"

– Редни број ловишта (по Елаборату о установљењу ловишта) ..10	
– Назив ловишта.....	"Приједор"
– корисник ловишта	ЛУ "Мраковица" Приједор
– површина ловишта	44.961 ha
– Тип ловишта (према надморској висини	низијски

Ловиште "Мраковица" је установљено на подручју града Приједора. Почетак границе ловишта је дефинисан границом града Приједора и општине Нови Град на ријеци Сани испод тригонометра 168. Граница даље продужава узводно ријеком Саном до ушћа Љубије. Граница прати ријеку Љубију узводно до мјеста где ријеку прелази пруга и пут Приједор - Љубија. Ту се гранична линија одваја, скреће у правцу југа и иде сеоским путем, гребеном Курево, потезом Дубочај, источно од тригонометра 331.

Граница продужава путем до раскрснице под тригонометром 416 (Водично брдо) и преко њега се спушта на пут који води према Лисини (452). Ову тачку путем граница заобилази са источне стране и путем продужава према југу до Млинара, односно до границе града Приједора и општине Оштра Лука. Граница према истоку прати административну границу до раскрснице сеоских путева испод Ломова (486), где је тромеђа градова Приједора и Бања Луке са општином Оштра Лука. Граница према истоку прати границу градова Бања Луке и Приједора до тачке где административна граница пресјеца пут Сански Мост - Бања Лука.

Овдје граница напушта административну границу, одваја се према сјеверу до раскрснице под Малињаком, Скреће у правцу сјевера путем у правцу Томашице у дужини од 1.800 метара долази до тригонометра 335. Одатле продужава даље према сјеверу сеоским путем преко села Чиче и Бојићи, иза којег се спушта у корито ријеке Остружнице, те Остружницом, према сјеверу долази до канала, продужава каналом и излази на пут према Шпалићима.

Граница путем продужава према сјеверу, прелази Гомјеницу затим и пругу, те преко кота 157 и 163 путем долази до раскрснице код школе, и продужава путем преко Доњих Јакуповића до Замаштанске ријеке, коју прати узводно до Грујића, па њеном притоком преко косова долази до сеоског пута којим продужава до границе Националног парка "Козара".

Граница према западу прати границу парка до Бешића пољане, одакле скреће вододјелницом (путем) преко тригонометра 780, те наставља до Борића брда (тригонометар 754) и путем долази до испод извора Боруше, те се према сјеверозападу одваја до коте 653, и путем долази до тригонометра 691 (Маслин байр), где силази на врело потока Меџиковац и њиме узводно иде до утока у Мљечаницу код Зиданог млина. Од ове тачке граница ловишта прати административну границу града Приједора и општине Козарска Дубица до раскрснице у Маринима где је тромеђа општина Нови Град и Козарска Дубица са градом Приједором, те према југу, пратећи административну границу града Приједора долази до тачке на ријеци Сани, испод тригонометра 168, где је и полазна тачка.

У њему постоје повољни станишни услови за: срнећу дивљач, дивље свиње, зечеве, фазане, јаребице польске, дивље патке, видре, вјеверице, јастребове, сове, препелице, дивље гуске, дивље голубове, грлице и друге врсте дивљачи (сисара и птица) којима одговарају постојећи станишни услови.

Основне врсте дивљачи су: срнећа дивљач, дивља свиња, зец, фазан, јаребица польска и дивља патка.

Врсте дивљачи бројност и режим заштите:

- *стално заштићене врсте: (процењена бројност)*
 - видра 50 јединки
 - вјеверица 400 јединки
 - дабар 8 јединки
 - сова 25 јединки
 - гавран 1.300 јединки
 - ронци 25 јединки
 - гњурци 30 јединки
- *Основне ловостајем заштићене врсте дивљачи (на почетку уређајног периода)*
 - срнећа дивљач 404 јединки
 - зец 2.362 јединки
 - фазанска дивљач 2.199 јединки
 - польска јаребица 648 јединки
 - дивља патка 500 јединки
 - дивља свиња 45 јединки
- *Остале ловостајем заштићене врсте дивачи (миграторне врсте)*
 - Препелица 800 јединки
 - шумска шљука 250 јединки
 - дивља гуска 50 јединки
 - црна лиска 200 јединки
 - дивљи голуб 450 јединки
 - грлица 500 јединки
- *Незаштићене врсте дивачи*
 - Вук 5 јединки
 - Лисица 250 јединки
 - дивља мачка 50 јединки
 - јазавац 30 јединки
 - куна златица 100 јединки
 - куна бјелица 150 јединки
 - мала ласица 120 јединки
 - велика ласица 60 јединки
 - твор 30 јединки
 - јастреб 400 јединки
 - сврака 80 јединки
 - креја 300 јединки
 - сива врана 60 јединки

Број одстрељене дивљачи у ловишту „Мраковица“ Приједор у ловној сезони 2018/19. године је:

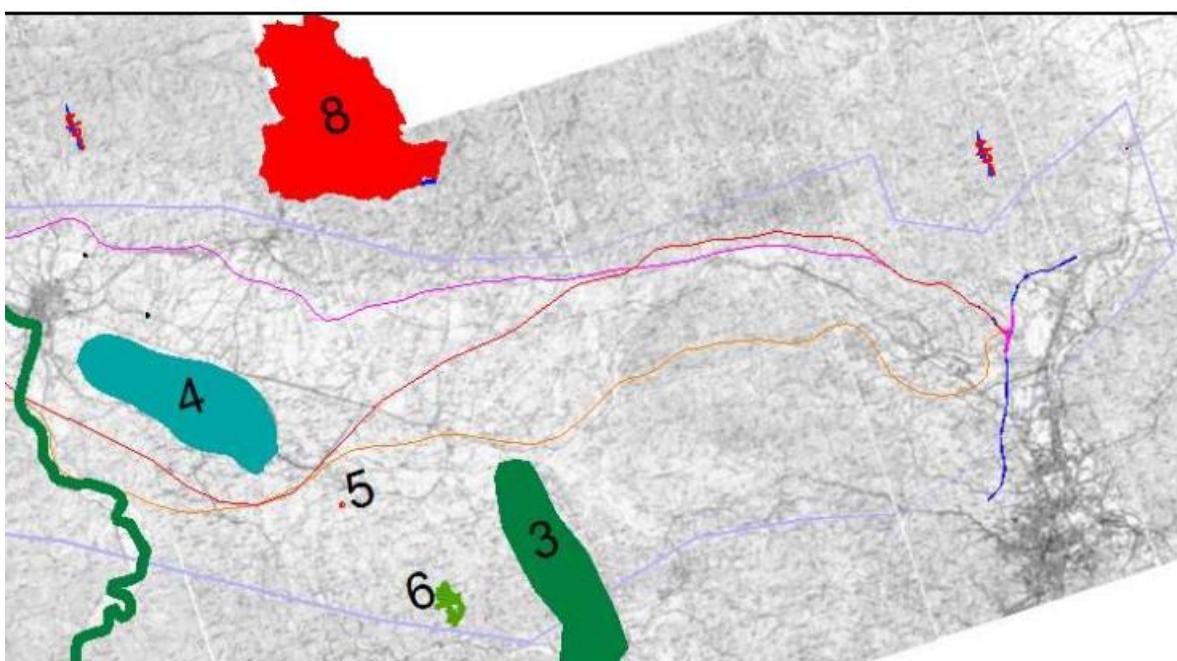
– срнећа дивљач.....	37 јединки
– зечија дивљач	147 јединки
– фазанска дивљач.....	1373 јединки
– дивља патка	55 јединки
– дивљи вепар	2 јединке
– дивља крмача	3 јединке
– дивља прасад	12 јединки
– лисица.....	66 јединки
– куна	7 јединки
– јазавац.....	4 јединке
– дивља мачка	4 јединке

1.2.9. Природно наслеђе и културно-историјска баштина

Природне вредности планиране за заштиту

У обухвату истраживаног коридора, према документацији Републичког завода за заштиту културно-историјског и природног наслеђа Републике Српске, евидентиране су сљедеће природне вриједности планиране за заштиту:

- **Рињак Саничани**, плански основ Измјене и допуне Просторног плана Републике Српске до 2025. године. Подручје значајно за становишта очувања птица - позиција 4.
- **Храст лужњак** - село Марићка. Извор података "Каталог највећих стабала Републике Српске". Стабло храста је највеће стабло у Републици Српској - позиција 5;
- **Екоцентар Љекарице**, извор података ЈПШ "Шуме Републике Српске". Издвојене шуме високе заштитне вриједности у обухвату шумско-привредног подручја Козарачко, газдинствска јединица Карамбуша, ШГ "Приједор". Шуме значајне за културни идентитет - позиција 6;
- **Новске шуме**, извор података ЈПШ "Шуме Републике Српске". Издвојене шуме високе заштитне вриједности у обухвату шумско привредног подручја Козарачко, газдинска јединица Новске шуме, ШГ "Приједор". Шуме значајне за вјерски обред, народни збор у порти цркве у Витасовцима - позиција 7.
- **Национални парк "Козара"**, ван обухвата предложеног коридора аутопута - позиција 8.



Слика бр. 13. Природне вриједности планиране за заштиту које су у обухвату истраживаног коридора будућег аутопута Баћа-Лука-Приједор, осим Националног парка "Козара" који је ван обухвата.

Анализирајући усвојену трасу аутопута (роза боја на слици) видимо да је иста удаљена од планираних заштићених подручја.

Културно историјско наслијеђе

На основу члана 67. Закона о културним добрима ("Службени гласник Републике Српске" број 11/95 и 103/08) и прегледа достављене документације, односно ситуационог плана, од стране Републичког завода за заштиту културно-историјског и природног наслијеђа Републике Српске констатовано и евидентирано сљедеће културно-историјско наслијеђе у предметном обухвату граница истраживања.

На територији Града Бања Лука - Привремена листа националних споменика БиХ

- Чивчије – Мотике - капела Св. Леополда Богдана Мандића
- Гробље Биједа - Барловци
- Ивањска - жупна црква Узнесења Блажене дјевице Марије и Жупна кућа
- Ојданића Брдо – Барловци - капела Св. Крижа
- Пријечани - Марија Звијезда - филијална црква Св. Илије
- Рамићи - археолошко налазиште (црква)
- Шарговац – Петрићевац - Госпина капелица
- Валентићи-Ивањска-капела Рођења Блажене дјевице Марије и гробље
- Вучића Гај – Ивањска - капела Хростовог Узашашћа и гробље
- Вујновић – Петрићевац - филијална црква
- Ђелановац – Мотике - капела Св. Рока
- Барловци - жупна црква Св. Вида

На територији Града Бања Лука и Лакташи - Културно-историјско наслијеђе евидентирано у документацији Завода

- Црквено брдо – Шарговац - део касноантичке некрополе (западно од коте 274)
- Црквине – Шарговац - касноантичка зграда (кота 191)
- Грич – Пауша – Рамићи - Римско насеље и касноантичка базилика
- Градина – Матошевићи - Драгочај, праисторијска градина (јужно од коте 258)
- Градина, Ивањска – Добраши - праисторијска градина
- Оштра Главица, Ивањска - Шимићи, праисторијска градина (кота 504)
- Шимићи - Дебељак, Ивањска - праисторијска градина (кота 417)
- Мартновића градина - Горње Мотике - праисторијска градина
- Земуница-Радосавска - Плављани, праисторијско насеље и средњовековна некропола (кота 201)
- Чергића гробље – Радосавска - средњовековна некропола
- Обер – Радосавска - праисторијско насеље
- Петково брдо – Радосавска - праисторијска некропола равних гробова
- Биљег, Верићи - Поповићи, праисторијска градина
- Бедем - Котланица, Пискавица – Шумари - праисторијска градина
- Пећине - Козарица, Клашнице, Лакташи - група палеолитских станица
- Пећине - Козарица 2, Клашнице, Лакташи - праисторијско насеље
- Клашнице, Клашнице - средњовековни гроб
- Јелића брдо, Лакташи, палеолитска станица (N 44 54 30 E 017 17 33 E: 190 m)
- Ново насеље, Пријечани, Лакташи, палеолитске станице (N 44 49 869 E 017 14 165)
- Градина, Шушњари - Пријечани, Лакташи, праисторијска градина (N 44 51 35 E 017 1556)

На територији Града Приједор - Листа националних споменика БиХ

- Црква брвнара посвећена светом Илији, Марићка, Приједор
- Чаршијска џамија у Приједору, место и остаци градитељске целине
- Место Градске (Султан Ахмедове) џамије са хaremом и нишанима, Приједор
- Зграда железничке секције, Приједор

На територији Града Приједор - Привремена листа националних споменика БиХ

- Црква вазнесења Христовог, Буснови, Приједор
- Црква свете Тројице, Приједор
- Филијална црква светог Петра и Павла, Доња Равска, Приједор
- Капела светог Јурја, Козарац, Приједор
- Црква брвнара посвећена вазнесењу Христовом, Ракелићи, Приједор
- Тврђава Козарац, Козарац, Приједор
- Праисторијска градина, римско и средњовековно налазиште Зецови (град), Зецови, Приједор
- Црква пресветог срца Исусова, Шурковац, Приједор

На територији Града Приједор – Културно - историјско наслијеђе евидентирано у документацији Завода

- Црква светог Јосипа, Приједор
- Насеље на локалитету Јанковића Главица
- Средњевјековна црква у Клиси
- Градина, Перушића градина, Јелићка, праисторијска градина
- Козарац (Хоџића кестен), праисторијска градина
- Рецића шљивик, Алићи - Козарац, праисторијско насеље и некропола
- Модринац, Брђани - Козарац, праисторијско и римско насеље
- Брдо, Љубија, праисторијско насеље
- Црквина, Камичани, праисторијска градина с античким и средњовековним грађевинским објектом
- Градина, Топића брдо, Гаћани, праисторијска градина (N 44 54 719 E 01642.653 E: 263m-кота 263) Градина, Тодоранова главица, Гаћани, праисторијска градина Бошњића воће, Раковчани, раносредњовековно некропола
- Црквина, Гаћани, праисторијско насеље и римска постaja
- Чараково, Чараково, праисторијска некропола равних гробова (N 44.93001 E 016.68383 E: 153m)
- Топрала, Чараково, Средњовековно градишно насеље
- Црквина Чараковска, Чараково, остаци римског насеља
- Црквина, Чиркин поље, римско насеље
- Црквина, Марини-Чиркин поље, средњовековна грађевина
- Горња Омарска, Церик, праисторијско налазиште (N 44 93 855 E 016 95 065)
- Брезичани, Чичев до, праисторијско насеље
- Црквина, Приједор, Римска зграда, средњовековна црква и гробови
- Виноградине, Џикоте, римски камени споменици
- Алишићи, Клисина, античка грађевина, средњовековна црква и гробље.

1.3. Карактеристике животне средине у областима за које постоји могућност да буду изложене значајном утицају

Изградња саобраћајне и енергетске инфраструктуре у сваком случају значи промјену и прекидање усталјених природних или културних токова. То је велики захват у животној средини са дугорочним посљедицама. Унапријед се могу избећи слабија рјешења ако се познаје степен рањивости животне средине. Мора се знати, да процес пројектовања мора обухватити мјере, како да се очува што више постојећих квалитета, а које ће се моћи касније санирати, те са којим захватима ће се проузроковати штета са далекосежним посљедицама.

Изградња и кориштење аутопута ће због природе активности, које ће се предузимати приликом реализација пројекта, довести до значајних утицаја на следеће сегменте животне средине:

- Квалитет ваздуха
- Квалитет површинских и подземних вода
- Деградација и загађење земљишта
- Емисију буке
- Продукцију отпада.

1.3.1. Вода, земљиште, ваздух

Ваздух

Ниво квалитета ваздуха детерминишу различити фактори: степен урбанизације, индустријализација, саобраћајни коридори, географски, климатски, метеоролошки и други фактори. Очувано природно стање и здрава околина највреднији су ресурси неког простора уз нагласак на чињеницу да је потреба за чистим ваздухом најважнија човјекова животна потреба.

Квалитет ваздуха густо насељених подручја сматра се у данашње вријеме једним од основних проблема заштите ваздуха, јер је на таквим подручјима највећи број становништва изложен најчешће највећој и најразноврснијој емисији загађујућих супстанци у ваздуху.

Загађење ваздуха подразумијева присуство хемикалија, честица или биолошких материјала који наносе штету или узрокују нелагодност код човјека и других живих бића, односно који угрожавају природну средину у атмосфери.

До загађења ваздуха долази када се гасови и микроскопске честице чађи и прашине ослобађају у Земљину атмосферу, што изазива промјену природног односа и концентрације основних компоненти ваздуха.

Одредбама дефинисаним у члану 21. Закона о заштити ваздуха (Сл. Гласник РС, бр. 124/11) утврђују се сљедеће категорије квалитета ваздуха:

- а) прва категорија – чист или незнатно загађен ваздух где нису прекорачене граничне вриједности нивоа ни за једну загађујућу материју,

- б) друга категорија – умјерено загађен ваздух где су прекорачене граничне вриједности нивоа за једну или више загађујућих материја, али нису прекорачене толерантне вриједности ни једне загађујуће материје и
- в) трећа категорија – прекомјерно загађен ваздух где су прекорачене толерантне вриједности за једну или више загађујућих материја.

Категорије квалитета ваздуха утврђују се према нивоу загађености, полазећи од прописаних граничних и толерантних вриједности дефинисаних Уредбом о вриједностима квалитета ваздуха (Сл. гласник РС, бр. 124/12) и на основу резултата мјерења.

Утицај загађеног ваздуха је евидентан из бројних примјера, а да би се побољшала спознаја до које мјере концентрације одређених полутаната у нашој средини где живимо и радимо утичу на здравље људи, потребно је континуирано пратити концентрације полутаната у ваздуху на одређеном подручју. Такво праћење називамо мониторингом квалитета ваздуха. Мониторинг има централну улогу у процесу који обухвата праћење концентрација најбитнијих загађивача, у процењивању ризика на здравље и у проналажењу начина да се тим ризицима управља.

Остваривање мониторинга квалитета ваздуха проводи се постављањем мреже аутоматских мјерних станица које разним референтним инструменталним методама узоркују ваздух, мјере концентрације одређених полутаната и физичких карактеристика те похрањују податке.

Мониторинг квалитета ваздуха у оквиру републичке мреже мјерних мјеста врши Републички хидрометеоролошки завод. Док јединице локалне самоуправе на својој територији успостављају локалну мрежу мјерних станица и/или мјерних мјеста за праћење квалитета ваздуха.

Унутар коридора који је обухваћен планом парцелације нема мјерних станица које континуирано мјере квалитет ваздуха. Редован мониторинг квалитета ваздуха врши се у Граду Бања Лука на три локације (Центар града, насеље Паприковац, насеље Борик), и у Граду Приједору на једној локацији.

У циљу утврђивања садржаја загађујућих материја у ваздуху на планираној дионици аутопута Бања Лука - Приједор, извршена су мјерења квалитета ваздуха на 4 мјерна мјesta (насеља Куљани, Поткозарје, Камичани и Орловци) у септембру 2019. године. Извршено је 24h мјерење имисионих концетрација угљенмоноксида (CO), сумпордиоксида (SO_2), озона (O_3), азотних оксида (NO , NO_2 , NO_x) и суспендованих честица (PM10). Мјерење садржаја наведених полутаната у ваздуху обављено је помоћу покретне станице опремљене одговарајућим анализаторима и узоркивачем.

Мјерењем добијене вриједности на свим мјерним мјестима не прекорачују граничне вриједности прописане Уредбом о вриједностима квалитета ваздуха (Службени Гласник Републике Српске број: 124/12).

Гледајући генерално унутар коридора који је обухваћен Планом парцелације квалитет ваздуха је углавном у I категорији квалитета. У већим урбаним срединама, већим градовима, и у подручјима која се налазе у близини већих енергетских и индустријских загађивача квалитет ваздуха је у одређеним дијеловима године (углавном у зимском периоду) у II, а у преодима изразито неповољних метеоролошких услова и у III категорији квалитета, а на основу вриједности појединих полутаната (лебдеће честице PM10 и PM2,5, сумпор-диоксид SO_2 , чађ, укупне лебдеће честице).

Вода

Квалитет површинских вода

Закон о водама Републике Српске (Службени гласник РС, бр. 50/06, 92/09, 121/12) као и Оквирна директива о водама, уводи обавезу постизања доброг еколошког и хемијског статуса за сва тијела површинских вода. За водна тијела која су идентификована као јако измјењена или вјештачка, треба да буду постигнути услови за добар еколошки потенцијал и добар хемијски статус.

Оцјена квалитета вода, на основу резултата испитивања, се врши у складу са Уредбом о класификацији вода и категоризацији водотока (Службени гласник РС, бр. 42/01). Овом уредбом одређују се граничне вриједности пет класа вода према квалитету који подржава еколошку функцију датих типова акватичних система, као искоришћење воде за постојеће и планиране употребе површинских (ријеке, језера, вјештачке и јако модификоване водотоке) и подземних вода.

Класификација површинских вода се врши на основу двије групе критеријума: општих који карактеришу еколошки статус воде и критеријумима специфичних опасних и токсичних супстанци, које у водну средину доспијевају као резултат различитих индустриских и других антропогених активности.

За појединачне елементе хемијског и санитарно-микробиолошког статуса прописане су нумеричке граничне вриједности на основу наративних стандарда дефинисаних Уредбом, одговарајућих нумеричких вриједности преузетих из међународних и/или националних стандарда европских земаља и хидрометријских карактеристика површинских вода у Републици Српској.

За оцјену биолошких елемената користе се нумеричке вриједности различитих индекса еколошког статуса. Индекс биолошког статуса је однос између вриједности биолошких параметара утврђених у водотоку и вриједности за ове параметре у условима који нису промјењени под антропогеним утицајем. Однос се изражава нумеричком вриједношћу која се налази у дијапазону од 1 (висок статус) до 0 (веома лош статус).

У складу са Уредбом, квалитет стајаћих вода (језера и акумулације) одређује се према степену трофије, на основу параметра и граничних вриједности наведених у њему.

За потребе утврђивања квалитета површинских вода извршено је узорковање воде са два водотока, по два узорка, узводно и низводно од планиране дionице аутопута Бања Лука – Пријedor.

Добијени резултати квалитета водотока ријеке Лушчице, на локацијама које су најближе планираним градилиштима, показују да се квалитет водотока у односу на поједине параметре креће од прве па чак до четврте класе водотока. ВРК5 налази се у границама II класе водотока. Суспендоване чврсте материје налазе се у границама III класе водотока. НРК се налази у границама IV класе водотока. Остали испитивани параметри задовољавају вриједности I класе водотока.

Добијени резултати квалитета водотока Козарачке ријеке, на локацијама које су најближе планираним градилиштима, показују да се квалитет водотока у односу на поједине параметре креће од прве па до треће класе водотока. Суспендоване чврсте материје и ВРК5 налази се у

границама II класе водотока. НРК и садржај жељеза налазе се у границама III класе водотока. Остали испитивани параметри задовољавају вриједности I класе водотока.

Основни извори загађивања вода у Републици Српској су нетретиране индустријске и комуналне отпадне воде, дренажне воде из пољопривреде, процједне воде из депонија, као и загађења везана за пловидбу ријекама и рад термоелектрана.

Подземне воде

Обухват коридора дефинисан Планом парцелације припада Сјевернобосанском хидрогеолошком рејону, који обухвата сјеверне дијелове Републике Српске најзначајније акумулације подземних вода налазе се у алувијалним наносима долинских подручја Посавине, Подриња, Семберије, и у долинским подручјима доњих токова Уне, Босне, Врбаса. У оквиру пјесковито-шљунковитих седимената поменутих ријека, дебелих и по неколико десетина метара формирани су збијене издани значајних експлоатационих могућности.

У сливовима ријека Савског обласног слива најважнија изворишта се налазе у сјеверном дијелу РС, у Посавини, Семберији и долинским дијеловима у зони ушћа Босне, Врбаса и Уне. Налазе се највећим дијелом у оквиру алувијалних невезаних седимената доста неуједначеног гранулометријског састава. Дебљина тих седимената је највећим дијелом до око 50 м.

Квалитет подземних вода у свјетлу међузависности површинских и подземних вода

Подземне воде, када су задовољавајућег квалитета, представљају ресурс са којим се најприје рачуна у свим анализама снабдијевања водом насеља. Међутим, подземне воде у алувијалним изданима имају веома тијесну интеракцију са површинским водама, тако да најчешће дијеле њихову судбину и у погледу количине и квалитета, посебно у све дужим периодима маловођа. Због тога је заштита изворишта подземних вода, по правилу, сложенија од заштите површинских вода. Зато се све чешће дешава да се проблеми у снабдијевању водом најчешће јављају управо у насељима која се снабдијевају само из алувијалних аквифера.

Због најтјешње интеракције површинских и подземних вода и по количини и по квалитету, нарочито у крупнозрним алувијалним изданима, постоји опасност да се загађење површинских вода врло дугорочно пренесе на подземне воде у приобаљима доњих токова ријека у сјеверном дијелу Републике Српске, код којих се дешавају највећа нарушавања квалитета.

Земљиште

Земљиште је један од најважнијих природних ресурса, ограничен и веома тешко обновљив, са потенцијално брзом стопом деградације и са веома спорим процесом формирања и регенерације. Оно представља мултифункционални ресурс вишеструке и вишенајијенске улоге, чије функције су тешко одвојиве или неодвојиве једна од друге, а наспрот томе, друге се међусобно потпуно искључују. С једне стране, земљиште представља својом великом сорптивном способношћу универзалан пречишћивач – деконтаминатор, јер на својој површини задржава у колоидном стању загађиваче и спречава њихово испирање у дубље слојеве и подземне воде. С друге стране земљиште садржи велики број корисних микроорганизама који разлажу органске материје, а остаци се таложе у нерастворљивом облику и не штете усјевима. Такође земљиште има већи или мањи пуферизациони капацитет, тј. способност да се опирае промјени реакције – закишељавању, односно алкализацији. Међутим, сва набројана својства

земљишта имају и свој капацитет, што значи да су у стању само до извјесног степена да се супротстављају негативним утицајима.

Проблем данашњице је све присутнији губитак земљишта изазван антропогеним дјеловањем који је пропорционалан густини популације на појединим регионима, државама, општинама. Негативни процеси трајног и привременог губитка земљишта антропогеним утицајем присутни су и у Републици Српској и то као посљедица укупног друштвеног и економског развоја у периоду транзиције кроз коју овај геопростор пролази. Најактуелнији узроци оштећења, привременог и трајног губљења земљишта су ширење насеља која узурпирају пољопривредна земљишта претварајући их у грађевинско земљиште, изградња индустријских објеката и зона, изградња мреже саобраћајница које често пролазе преко најплоднијих земљишта, развој ерозионих процеса (ерозија земљишта) и клизишта, изградња водених акумулација, пројекције изградње будућих водених акумулација за потребе наводњавања, водоснабдијевања и енергетског коришћења, површинска експлоатација разних сировина, одлагање разног отпада (депоније, индустријски отпад), дефорестација и др.

Земљишта Републике Српске изложена су различитим облицима деградације која се манифестију у виду смањења и деградације пољопривредног земљишта, као и загађења земљишта као посљедице индустријских, рударских, пољопривредних и саобраћајних активности и енергетике.

Под утицајем ових фактора долази до привременог или трајног искључења земљишта из примарне функције. На загађивање земљишта утиче неодговарајућа пракса у пољопривреди, укључујући неконтролисану и неадекватну примјену вјештачких ђубрива и пестицида, као и одсуство контроле квалитета воде која се користи за наводњавање.

Спорадична појава тешких метала у земљишту резултат је нетретираних процједних вода са депонија и рударско-енергетских објеката. Загађење земљишта заступљено је у подручјима интензивне индустријске активности, неадекватних одлагалишта отпада, рудника, као и на мјестима различитих акцидената.

Употреба минералних ђубрива и пестицида у Републици Српској је у сталном порасту, а највећи степен ризика од ове врсте загађења имају земљишта у подручјима интензивне пољопривредне производње. Присутна је и појава природног закисељавања земљишта (ацидификација), као и оног изазваног емисијом, што негативно утиче на особине земљишта и зелени покривач. Осим у близини термоелектрана, ова појава је изражена и близу центара са развијеном индустријом, нарочито хемијском, где се појављују емисије штетних гасова SO_2 и других гасова који доводе до појава "киселих киша" и закисељавања земљишта, што умањује његову плодност.

Додатни извор загађивања је таложење загађујућих материја из издувних гасова моторних возила дуж саобраћајница, посебно ауто-путева и магистралних саобраћајница.

Ратним дешавањима у Републици Српској узрокована су значајна загађења земљишта у смислу њиховог изузимања услед присуства мина и неексплодираних убојничких средстава. Величина

мински сумњиве површине у БиХ (половином 2019. године) износи 1.018 км², а у Републици Српској 223,91 км². С обзиром на велике и брзе промјене стања опасности од мина, наведени подаци користе се индикативно.

На простору обухваћеном Планом пацелације није могуће дати свеобухватни приказ стања квалитета земљишта јер не постоји систематски мониторинг земљишта који би обезбиједио јединствено прикупљање и анализе узорака, као и приказивања података. Стане и начин коришћења земљишта, односно степен његовог загађења, одређује се у оквиру испитивања квалитета земљишта у појединим дијеловима територије Републике, што онемогућава поређење резултата.

За потребе утврђивања квалитета земљишта извршено је узорковање земљишта на четири локације у непосредној близини будуће трасе ауто пута Бања Лука – Приједор.

Количине испитиваних штетних материја тешких метала у укупном облику у земљишту узоркованом на четири локације у непосредној близини будуће трасе ауто пута Бања Лука – Приједор може се закључити да не прелазе максимално дозвољене концентрације утврђене Правилником о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у пољопривредном земљишту и води за наводњавање и методама за њихово испитивање („Службени гласник Републике Српске“ број 56/16). Узорци земљишта на територији града Приједор узорковани су у насељима Камичани и Орловци, а на територији града Бања Лука узорковани су у насељима Мишин Хан и Верићи.

Пољопривредно земљиште

Пољопривредно земљиште један је стратешких потенцијала Републике Српске. Представља изузетно значајан ресурс, а у Републици Српској му припада примарно мјесто у природним потенцијалима. Заступљеност у односу на непољопривредна земљишта и структурну искоришћеност је врло различита. Разлике су резултат припадности појединих пољопривредних површина различитим морфолошким цјелинама.

Република Српска располаже са 981.815 ха, тј. 40,57% њене територије чини пољопривредно земљиште. Од укупног пољопривредног земљишта, обрадиво земљиште заузима површину од 818.590 ха, од тога под ораницама и баштама се налази 582.270 ха, воћњацима 52.191 ха, виноградима 314 ха и ливадама 183.815 ха. Пашњаци заузимају површину 162.662 ха, баре и трстици 563 ха.³

Оранице и баште, као пољопривредно најбоља земљишта, имају тенденцију пада идући од сјевера Републике према југу. Највеће површине под ораницама и баштама се налазе у Семберији, а најмање у Херцеговини и Романији–Сарајеву. Неочекивано високо учешће ливада у регији Источно Сарајево–Вишеград (планина Романија) упућује на то да се ради о природним ливадама ниског производног потенцијала.

Република Српска располаже са 0,7 ха пољопривредног земљишта по становнику, 0,58 ха обрадивог (оранице, баште, воћњаци, виногради, ливаде), а обраћује се само око 0,20 ха по

³ Измјене и допуне Просторног плана Републике Српске до 2025. године (Нови Урбанистички завод Републике Српске а.д. Бања Лука)

становнику. Степен коришћења овог природног ресурса је низак, са тенденцијом даљег смањења.

Богатство пољопривредних или ораничних површина по становнику није довољно те се садашња обрадива површина земљишта које се користи по становнику према свјетским стандардима може сматрати упозоравајућом, а свако даље смањење значило би још већи дефицит у производњи хране. Према постојећим подацима о степену уређености пољопривредног земљишта, од укупних површина предвиђених за развој иригација, комасацијом је обухваћено укупно 28.524 ха (39,48%), заштићено од вањских вода 53.375 ха (73,88%), заштићено од унутрашњих вода 11.718 ха (16,22%).

Територија Републике Српске се условно може подијелити у три основна пољопривредна рејона (три агреколошка подручја)⁴: равничарско-брежуљкасти, брдско-планински и субмедитерански рејон. Планирани коридор за изградњу аутопута који је дефинисан Планом парцелације налази се у равничарско-брежуљкастом рејону.

Равничарско-брежуљкасти рејон заузима сјеверни дио Републике Српске и може се означити као прво производно подручје (обухвата највећи дио Крајине, Посавину, Семберију и дијелом Бирач). У овом рејону доминирају равни и благо валовити терени, у долинама ријека, на терасама и нижем, брежуљкастом подручју. Клима је умјерено континентална. Највише су заступљена дубока, хидроморфна земљишта, погодна за интензивну пољопривредну производњу, са рельефско-климатског становишта и у погледу дубине солума. Ово је основни ратарско-повтарски рејон РС. Главни ограничавајући чинилац интензивне пољопривредне производње на земљиштима у овом рејону је нерегулисан водно-ваздушни режим, услјед прекомјерног влажења, а што је резултат самих својстава земљишта, првенствено тешког механичког састава, с једне стране, и прекомјерног влажења педолошког профиле, падавинским, сливним и поплавним водама, с друге стране. Поред тога, земљишта у овом рејону су највећим дијелом киселе реакције и сиромашна базама, те сиромашна у фосфору, хумусу и азоту. Тек након примјене комплекса хидромелиоративних и агромелиоративних мјера, на овим земљиштима ће се створити услови за одвијање интензивне пољопривредне производње, уз погодност за гајење свих најважнијих ратарских и повтарских усјева. Поред хидроморфних, велики проценат овог подручја покривају и типови земљишта из аутоморфног раздјела. То је првенствено изражено у благо валовитим, брежуљкастим теренима, погодним за воћарство, виноградарство, али и за друге гране пољопривреде. Од типова земљишта, у овом рејону доминирају псеудоглеји, дистрични камбисоли, лувисоли, семиглеји, флувисоли и еуглеји. Поред ових, јављају се и еутрични камбисоли, смонице (вертисоли), рендзине и калкокамбисоли.

Најзначајније пољопривредне површине које по својој величини и земљишном потенцијалу, тј. производним могућностима, имају регијски значај и могу представљати базу развоја пољопривреде и прехранбене индустрије Републике Српске износе око 158.000 ха (брuto површине). Ове пољопривредне површине, сходно њиховим најзначајнијим карактеристикама (положај, рельеф, могућност обезбеђења потребних количина воде за наводњавање, могућност

⁴ Стратегија заштите природе Републике Српске, Министарство за просторно уређење, грађевинарство и екологију РС

заштите од вода и слично) представљају просторе на којима се може развити интензивна пољопривредна производња.

Пољопривреда је један од сектора који је највише погођен климатским промјенама у Републици Српској. Посљедице су доминантно али не и искључиво негативне. Све учествалије суше, али и поплаве у протекле дније деценије условиле су велике штете у сектору пољопривреде. Очекује се да ће климатске промјене имати позитиван учинак на приносе и квалитет озимих усјева због продуженог вегетационог периода. Подручја узгоја воћа и винове лозе ће се проширити због нестанка јако хладних зима и касних пролећних мразева. Међутим, јари усјеви ће бити угрожени због високих температура и нестације воде током летњих мјесеци. Доћи ће и до смањења приноса и квалитета испаше, крме (посебно јарих усјева), осиромашења пашњака због јаких киша и јачих вјетрова. Продужење вегетационог периода усљед повећања зимских и рано пролећних температура доводи до веће могућности развоја болести и штеточина. Узрочници биљних болести, штеточине и корови су јако важан сегмент на који будуће климатске промјене имају утицај. Ариднија клима ће захтијевати промјене у пољопривредним технологијама, као што је интензивирање наводњавања, што може повећати учесталост неких других фитопатогених бактерија. Третирање ових бактерија може повећати трошкове производње, што доводи до директног дјеловања на енергетску ефикасност и емисију стакленичким плинova.

1.3.2. Флора и фауна

Флора и вегетација

Вегетацију у оквиру граница коридора Генералног пројекта аутопута Бања Лука - Приједор, на подручју града **Бања Лука**, чине на, првом месту, агросистеми тј култивисане површине, оранице и баште. Искрчене и култивисане површине наизменично се смењују са фрагментима шумске вегетације која припада свези *Querco-Carpinetum s. lat (illyricum) Horv.* Већи или мањи фрагменти шумских екосистема смјештени су по ободима ораницних површина или на шумском земљишту које још увек има карактеристике првобитних шумских састојина. Од гајених биљних врста заступљене су ратарске врсте, житарице, повртарске врсте и воћњаци у оквиру индивидуалних газдинстава. Такође, срећemo различите врсте ливадских травнатих заједница претежно из фамилије *Poaceae*, и представнике коровских биљних врста које се срећу на међима, поред путева, на утринама и сл.

На територији града **Приједора** разликују се дније доминантне геоморфолошке цјелине. То су долине које прате ријеку Сану и Гомјеницу (и њихове притоке). Оне су благе равничарске морфологије, а окружене су планинским масивом Козаре, Мајданском планином и побрђем Кумбаруше. Најнижа тачка предметног подручја је у долини Сане, западно од центра Доње Драготиње и износи 125 м. Специфична морфологија терена, педолошка подлога и клима тог подручја условила је и развој вегетације карактеристичне за посматрани локалитет. Посматрајући обалу од најнижег појаса, непосредно на водени екосистем надовезује се вегетација плавних шума у којима се срећу *Salix alba*, *Salix fragilis*, *Salix purpurea*, *Populus alba*, *Prunus spinosa*, *Coryllus avellana* и сл. Флора плавних станишта, зависно од еколошких услова, гради различите фитоценозе дуж ријечних токова.

Повишењем надморске висине смјењују се заједнице храста китњака (*Quercus petraea*) и граба (*Carpinus betulus*), а на највишем појасу присутне су шуме букве (*Fagus sylvatica*). Веома малим дијелом су шумске површине покривене јелом (*Abies alba*). Представници највиших састојина припадају климатогеним шумама китњака и обичног граба *Querco-Carpinetum s. lat (illyricum) Horv.*, са којим алтерирају на хладнијим положајима шуме букве.

У значајној мјери заступљене су високе шуме које се саме обнављају, затим изданачке шуме, а у мањој мери шумске културе - засади одређених врста. Присутне су бильне заједнице ливада и пашњака, а коровска и рудерална вегетација се налази поред путева, на насыпима и уз међе обрађених површина.

Посматрајући локацију може се рећи да је бильни свет веома богатог и разноврсног флористичког састава. Ваншумску вегетацију сачињавају површине агрокомплекса, ливада, пашњака, као и воћњака неуједначених производних и еколошких потенцијала. Ограничне површине су у великој мјери заступљене, а гајене културе су пшеница, јечам, кромпир, повртарске културе и крмно биље.

Опште карактеристике шумских састојина

– Шума лужњака и жутиловке (*Genisto-quercetum-roboris* с.лат.)

Ова фитоценоза заузима површине у оквиру предметних варијанти коридора, на дионицама где су рјечни токови и алувијалне терасе. То је хигрофилна шума која је у пролеће редовно под водом, било од поплаве потока и ријека, било од вода које се послије киша задржавају на тешким, непропустним земљиштима. Уз поплавну воду велики утицај на земљиште и вегетацију врши подземна вода. Њено присуство у ризосфери, или на површини битно утиче на вегетацију. Ниво подземне воде осцилира током календарске године од површине земљишта до дубине од 5-6 m; при овоме је од великог утицаја микрорељеф терена. На низим стаништима где се вода дуже задржава, развијена су хидроморфна оглејена земљишта, а на низим локалитетима (гредама) који су изван дохвата поплавних вода, јављају се параподзоли (псеудоглејеви).

Њихова основна еколошка карактеристика је смењивање влажних и сувих периода (контрастно станиште). Параподзоли, на којима расту састојине лужњака су неповољна земљишта (физички и хемијски) и условљавају да се шума лужњака овде одржава као трајни стадијум вегетације. Састав и грађа шуме зависе у првом реду од нивоа подземне воде, затим од трајања стагнације површинске воде, те се уз променљивост ових фактора јавља више типова лужњакове шуме.

У спрату дрвећа се јављају: *Quercus petraea*, *Fraxinus oxycarpa*, *Ulmus effusa*, *Ulmus campestris*, *Carpinus betulus*, *Alnus glutinosa*, *Acer campestre*, *Populus alba*, *Populus canescens*, *P. tremula*, *P. nigra*... Од жбуња: *Viburnum opulus*, *Crataegus* sp., *Cornus sanguinea*, *Rhamnus frangula*, *Vitis silvestris*, *Rubus caesius*... Од приземне вегетације: *Carex remota*, *Carex strigosa*, *Carex brizoides*, *Aspidium spinulosum*, *Galium palustre*, *Lysimachia nummularia*, *Leucojum aestivum*, *Agrostis alba*, *Valeriana officinalis*, *Lycopus europaeus*, *Rumex sanguineus*, *Glechoma hederacea*, *Juncus effusus* и др.



Слика бр. 14. Шуме лужњака

– **Шуме храста китњака и граба - Querco-Carpinetum s. lat (illyricum) Horv.**

Асоцијација китњака и граба је врло ријетка; јавља се у виду недовољно формираних фрагмената на огранцима планинских масива на силикатној подлози. Поред китњака и граба, веома је чест: *Quercus cerris*, затим и *Prunus avium*, *Ligustrum vulgare*, *Pulmonaria officinalis*, *Stellaria holostea*, *Ficaria verna*, *Corydalis solida*, *C. cava*, *Alliaria officinalis*, *Epimedium alpinum*.



Слика бр. 15. Шуме храста китњака

– **Букове шуме (*Fagus sylvatica s. lat*)**

Заузимају терене различитих нагиба и свих експозиција. Понекад су везане за отворена и експонирана станишта, а понекад заузимају стрме, заклоњене осојне падине и увале, или чак клисуре где су утицаји опште климе ублажени и модификовани у правцу веће релативне влаге ваздуха, мањег колебања влаге и умањених леђњих подневних температурара. У зависности од типа матичне подлоге ове шуме се развијају на различитим типовима аутоморфних земљишта.

У зависности од нагиба терена, старости састојина и антропогених утицаја, земљишта под брдским буковим шумама могу бити веома дубока (60-90, па чак и 120 см), до веома плитка и

изразито скелетогена. Станишта се јављају у условима умјерено-континенталне брдске, планинске или субалпийске климе или у подручјима са утицајем топлије субмедитеранске климе. Букове шуме имају изузетно разнолик флористички састав у низим спратовима.



Слика бр. 16. Букове шуме

– Врбове - *Salix* - шуме

Су галеријске шуме влажних станишта са проређеним или скlopљеним спратом ниског или високог дрвећа са висинама стабала и до 30 м. Доминантне врсте дрвећа су *Salix alba*, *Populus alba*, *Populus nigra*. У другом спрату јављају се *Acer campestre*, *Acer tataricum*, *Alnus glutinosa*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus nigra*, *Frangula alnus*, *Fraxinus americana*, *Fraxinus angustifolia*, *Fraxinus oxyacarpa*, *Quercus robur*, *Rhamnus frangula*, *Salix amygdalina*, *Salix cinerea*, *Salix fragilis*, *Salix purpurea*, *Ulmus campestris*, *Ulmus effusa*, *Ulmus laevis*, *Viburnum opulus* и др. Најниже спратове углавном изграђују *Agrostis alba*, *Althaea officinalis*, *Aristolochia clematitis*, *Amorpha fruticosa*, *Athyrium filix femina*, *Bidens tripartitus*, *Calamagrostis epigeios*, *Caltha palustris*, *Calystegia sepium* и др.



Слика бр. 17. *Salix alba*

Коровна и рудерална вегетација везана је уз сва насеља на томе подручју. Добро су развијене заједнице разреда *Bidentetea*, *Artemisietea* и *Chenopodietea*, захваљујући руралном начину живота, екстензивном ратарству и екстензивном сточарству.

У приземном слоју егзистирају: црвена и бијела дјетелина (*Trifolium rubens T. repens*), бијела рада (*Bellis perennis*), камилица (*Chamomilla*), лъбичица (*Viola odorata*), кукуријек (*Helleborus*) и шаш (*Carex*), а поред разних врста трава сусреће се и многобројно љековито биље: кадуља или жалфија (*Salvia officinalis*), хајдучка трава (*Achillea millefolium*), маслачак (*Taraxacum officinale*), нана или мента (*Mentha piperita*), коприва (*Urtica dioica*), горки пелин (*Artemisia absinthium*), чичак (*Articum lappa*), дубчац (*Teucrium chamaedrys*) и многе друге.



Helleborus odorus



Carex pendula



Salvia officinalis



Achillea millefolium



Artemisia absinthium

Травњаци су заступљени разредом *Bromo - Plantaginetea* и то асоцијацијама *Physospermo - Satureietum montanae*, *Artemisio albae - Rutetum*, *Satureio subspicatae - Festucetum dalmaticaе* и *Achilleo nobilis - Dorycnietum herbacei*. Водена станишта обухватају подручје ријека Сане и Гомјенице.

На том подручју уз саму ријеку егзистирају стабла бијеле, црне и сиве тополе (*Populus alba*, *P.nigra*, *P.canescens*), затим стабла разних врста врба: бијела врба (*Salix alba*), крта врба (*S.fragilis*), ракита (*S.purpurea*), бадемаста врба (*S.triandra*), затим вез (*Ulmus laevis*), црна јоха (*Alnus glutinosa*), а много рђеје бијела јоха (*Alnus incana*) и појединачна стабла польског јасена (*Fraxinus angustifolia*).



Populus alba



Ulmus laevis



Alnus glutinosa

Од грмова у овим заједницама се налазе обична трушљика (*Frangula alnus*), црвена удика (*Viburnum opulus*), обична кукрика (*Euonymus europaeus*), калина (*Ligustrum vulgare*), као и повијуше: дивља лоза (*Vitis silvestris*), дивљи хмель (*Humulus lupulus*), и оструга (*Rubus caesius*).



Frangula alnus



Euonymus europaeus



Ligustrum vulgare



Vitis silvestris



Humulus lupulus



Rubus caesius

Фауна

На подручју предметне диоице налази се велики број врста животиња. Шумовити предјели су станишта дивљих свиња (*Sus scrofa ferus*), срна (*Capreolus capreolus*), дивљих мачка (*Felis silvestris*), куна златица (*Martes martes*), куна бјелица (*Martes foina*), лисице (*Vulpes vulpes*), јазаваца (*Meles meles*) и дивљег зеца (*Lepus europaeus*), као и јелена (*Cervus elaphus*), шумског јежа (*Erinaceus*), а у пролеће и касну јесен пјегавог давјдењака (*Salamandra maculosa*).



Sus scrofa ferus



Capreolus capreolus



Felis silvestris



Martes martes



Vulpes vulpes



Meles meles

У буковим је шумама станиште вјеверице (*Sciurus vulgaris*) и пуха (*Glis glis*), а у шумарцима и ливадама фазана (*Phasianus colchicus*) и пољских јаребица (*Perdix perdix*).

Због релативно чистог простора ово подручје настањује мноштво птица као нпр. врана (*Corvus frugilegus*), шојка (*Garrulus glandarius*), кукавица (*Cuculus canorus*), зелена жуна (*Picus viridis*), кос

(*Turdus merula*), палчић или царић (*Troglodytes troglodytes*), славуј мали (*Luscinia megarhynchos*), сјеница велика (*Parus major*) и плаветна сјеница (*Parus caeruleus*), врабац (*Passer domesticus*), као и ноћне птице: ћук обични (*Athene noctua*), сова буљина (*Bubo bubo*). Од грабљивица: орао, јастиријеб и кобац.



Corvus frugilegus



Garrulus glandarius



Cuculus canorus



Picus viridis



Turdus merula



Troglodytes troglodytes



Luscinia megarhynchos



Parus major



Parus caeruleus



Athene noctua



Bubo bubo

У ријеци Сани и Гомјеници на овом подручју могу се пронаћи различите врсте рибе попут: пастрмке (*Salmo trutta*), липљена (*Thymallus thymallus*), младиџе (*Hucho hucho*), мрена (*Barbus barbus*), клена (*Squalius cephalus*), плотиџе (*Rutilus pigus virgo*), шкобаља (*Chondrostoma nasus*), деверике (*Abramis brama*) и штуке (*Esox lucius*).



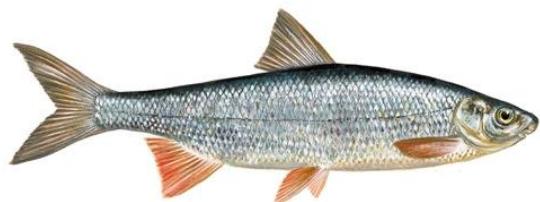
Salmo trutta



Thymallus thymallus



Squalius cephalus



Chondrostoma nasus

У мочварним дијеловима око потока насељава змија бјелоушка (*Natrix natrix*), обична жаба (*Rana ridibunda*), зелена жаба (*Rana esculenta*), медицинска пијавица (*Hirudo medicinalis*) и мноштво комараца (*Culex pipiens*). Стални становник овог краја је и воден коњиц (*Colopteryx virgo*). Близина воде је идеална за гнијежђење дрљих патака (*Anas platyrhynchos*), а у близини стајаћих вода (бара) налази се обична барска корњача (*Emys orbicularis*).



Rana ridibunda



Rana esculenta

На подручју будуће трасе насељава змија отровница риђовка (*Vipera berus*), а у вишим предјелима посок (Vipera ammodytes). Чести становник ливада је обични сљепић (*Anguis fragilis*).



Vipera berus



Vipera ammodytes



Anguis fragilis

1.3.3. Бука

Проблематика комуналне буке у склопу заштите и унапређивања животне средине заузима значајно мјесто. Комунална бука је увијек представљала веома важан проблем у животној средини са којим се човјек суочавао и тежио да њом управља и да је контролише. Комунална бука се дефинише као бука коју стварају сви извори буке на отвореном простору:

- саобраћај (друмски, жељезнички и авио),
- грађевинске машине (извођење јавних радова),
- индустрија,
- машине за кућну употребу,
- спортске активности, концерти, забавни паркови, аларми ...

Урбана средина је посљедњих десетица оптерећена буком, која се повећава у просјеку $10 \div 12$ dB годишње. Градску буку сачињава хаотични збир звукова који потичу од различитих и многобројних извора, а који се међусобно разликују по висини, интензитету и трајању. Највећи узрочник комуналне буке је саобраћај са око 80 %, а остали извори као што су индустрија, угоститељски објекти, улична бука различитог поријекла и бука у домаћинствима су заступљени у мањој мјери.

Комуналну буку је тешко систематизовати, пратити и проучавати, јер потиче из различитих извора и веома је промјењива. За контролу комуналне буке веома често није било разумијевања, прије свега због недовољног познавања ефекта које бука може да изазове на човјека. С индустријализацијом долази и до велике миграције становништва у градове, због чега се јавља недовољан плански развој градова. Саобраћај се такође интензивно развија, долази до веће примјене техничких апаратова, што има за посљедицу повећање броја бучних извора, како у радној тако и у животној средини. Бука се углавном може подијелити на индустријску (настаје у току рада пнеуматског алатка, преса, мотора, компресора и сл.) и градску или комуналну буку. Градска бука потиче највећим дијелом од саобраћаја.

Према Правилнику о дозвољеним границама интензитета звука и шума («Службени лист» СР БиХ број 46/89) у следећој табели су приказани дозвољени нивои вањске буке.

Табела бр. 4. Дозвољени нивои вањске буке

Подручје (зона)	Намјена подручја	Највише дозвољени нивои вањске буке (dBA)			
		Еквивалентни нивои Leq		Вршни нивои	
		дан	ноћ	L ₁₀	L ₁
I	болничко, лjeчiliшно	45	40	55	60
II	туристичко, рекреациско, опоравилишно	50	40	60	65
III	чисто стамбено, васпитно-образовне и здравствене институције, јавне зелене и рекреационе површине	55	45	65	70
IV	трговачко, пословно, стамбено и стамбено уз саобраћајне коридоре	60	50	70	75
V	пословно, управно, трговачко, занатско, сервисно	65	60	75	80
VI	индустријско, складишно, сервисно и саобраћајно подручје без станова	70	70	80	85

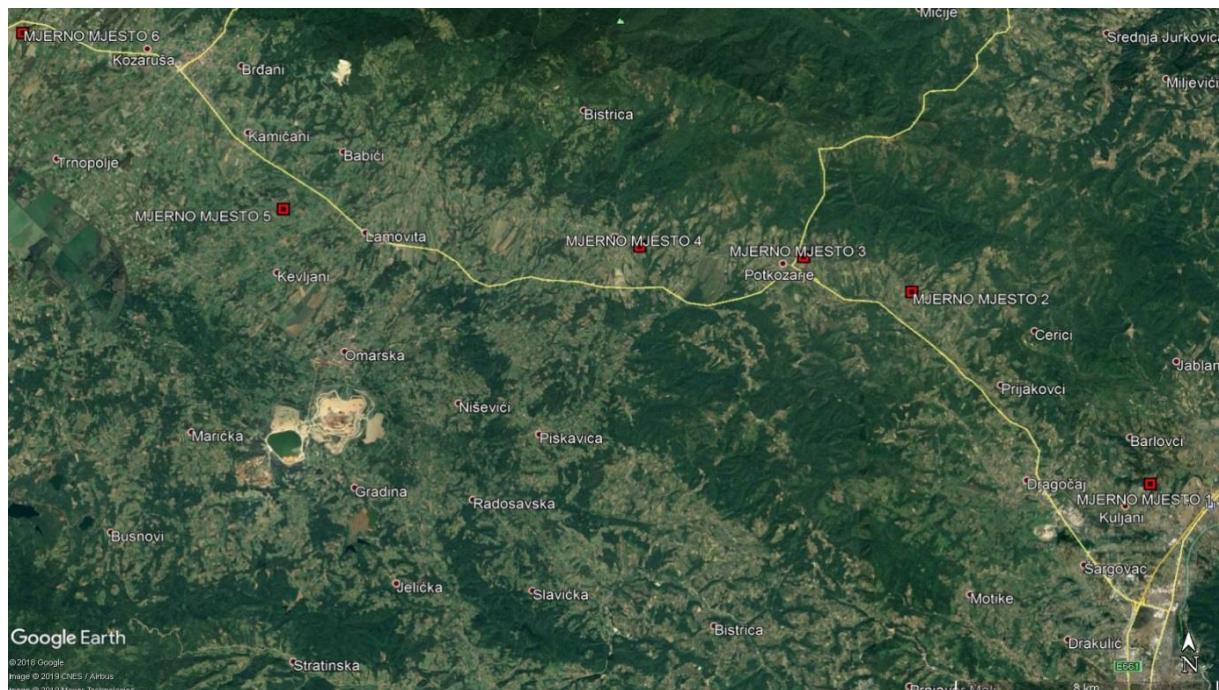
НАПОМЕНА: 1.) у смислу овог правилника дан је од 06:00 до 22:00, а ноћ од 22:00 до 6:00 сати.
2.) вршни нивои L₁₀ и L₁ су они нивои буке, који су прекорачени у трајању од 10% односно 1% укупног времена мјерења, односно периода дан или ноћ

На подручју које је обухваћено Планом парцелације не постоје систематизовани резултати о мониторингу буке који се проводи.

За потребе израде претходне документације за изградњу дионице аутопута Бања Лука – Приједор вршено је мјерење нивоа буке на шест мјерних мјеста. Мјерење нивоа буке извршено је на специфичним осјетљивим локацијама у близини насељених мјеста на планираној дионици трасе ауто пута Бања Лука – Приједор. Испитивања су се вршила због утврђивања нултог стања животне средине.

Позиције на којима је извршено мјерење буке на подручју будуће трасе ауто пута Бања Лука – Приједор :

1. Мјерно мјесто MM1 - насеље Кульјани, околина локације где се планира изградња петље, оквирна стационажа км 0+000 - км 0+500;
2. Мјерно мјесто MM2 - насеље Мишин Хан, где планирана траса пролази поред стамбених објеката, оквирна стационажа км 10+000 - км 11+000;
3. Мјерно мјесто MM3 - насеље Поткоzarје, околина локације где се планира изградити мост 2, оквирна стационажа км 13+000 - км 14+000;
4. Мјерно мјесто MM4 - насеље Верићи, околина локације где планирана траса пролази поред стамбених објеката и где се планира изградња моста 5, оквирна стационажа км 18+000 - км 19+000;
5. Мјерно мјесто MM5 - насеље Камичани, околина локације где се планира изградња надвожњака преко постојећег магистралног пута и петље, оквирна стационажа км 29+000 - км 30+000;
6. Мјерно мјесто MM6 - насеље Орловци, околина локације где се планира изградња петље, оквирна стационажа км 39+000 - км 39+500;



Слика бр. 18. Локације мјерења буке на подручју будуће трасе ауто пута Бања Лука – Приједор

MM1 Насеље Кулјани

Мјерење Leq нивоа буке на локацији бр. MM1 (насеље Кулјани) извршено је на отвореној површини на удаљености сса 5 m од ивице најближег стамбеног објекта. Као доминантан извор буке на посматраном мјесту узима се саобраћајна бука. Еквивалентни ниво буке (Leq) измјерен на овом подручју износи 60,0 dB.

MM2 Насеље Мишин Хан

Мјерење еквивалетног нивоа буке на мјерној позицији бр. MM2 у насељу Мишин Хан извршено је на удаљености сса 3 m од најближег стамбеног објекта. Еквивалентни ниво буке (Leq) измјерен на овом подручју износи 48,5 dB.

MM3 Насеље Поткозарје

Мјерење еквивалетног нивоа буке у насељу Поткозарје обављено је на отвореној површини непосредно уз стамбени објекат поред којег се планира изградити мост 2. Еквивалентни ниво буке (Leq) измјерен на овом подручју износи 50,7 dB.

MM4 Насеље Верићи

Мјерење буке за дневни референтни период на мјерном мјесту бр. MM4 извршено је на зеленој површини у близини стамбеног објекта. Еквивалентни ниво буке (Leq) измјерен на овом подручју износи 49,3 dB.

MM5 Насеље Камичани

Мјерење еквивалетног нивоа буке на мјерној позицији бр. MM5 у дневном периоду обављено је на удаљености сса 3 m од најблизег стамбеног објекта. На ујој локацији присутни су стамбени и помоћни пољопривредни објекти. Еквивалентни ниво буке (Leq) измјерен на овом подручју износи 52,1 dB.

MM6 Насеље Орловци

Мјерење еквивалетног нивоа буке на мјерној позицији бр. MM6 у дневном периоду обављено је на локацији где су већином присутни стамбени објекти. Од важнијих јавних објеката у близини се налази основна школа. Еквивалентни ниво буке (Leq) измјерен на овом подручју износи 43,6 dB.

Еквивалентни ниво буке (Leq) измјерен на подручју будуће трасе ауто пута Бања Лука- Приједор у мјесецу септембру 2019. године на посматраним мјерним позицијама према Правилнику о дозвољеним границама интензитета звука и шума („Службени лист СРБиХ“ бр. 46/89) не прелази највиши дозвољени ниво вањске буке за IV акустичну зону.

1.3.4. Управљање отпадом

Велики проценат друштвеног отпада производи се и у домаћинствима. Храна, баштенски отпад, папир, конзерве, флаше, пластичне кесе, чине саставни дио комуналног отпада. Ако се не сакупљају и не одлажу у складу са санитарним захтјевима, лако може доћи до појаве болести и штеточина а самим тим и директно загађење површинских и подземних вода, околног земљишта и ваздуха.

Схватање да отпад може угрозити земљиште, подземне, површинске воде и атмосферу, утицало је на друштво да потражи безбједније начине управљања отпадом.

Оне технологије третмана отпада које се најчешће користе су рециклажа и депоновање.

На основу анализе прикупљања и стања количина комуналног отпада, унутар коридора обухвата Плана парцелације, може се констатовати да је цијели простор обухваћен системом прикупљања и одвоза отпада.

У ширем обухвату коридора дефинисаног Планом парцелације тренутно постоји само једна регионална санитарна депонија „Рамићи“ где се одлагање отпада обавља у складу са снитарним принципима заштите животне средине. На регионалну санитарну депонију „Рамићи“ одлаже се отпад прикупљен са територије Града Бања Лука, док се отпад прикупљен на територији Града Приједор одлаже на депонију „Курево“.

Такође тренутно стање управљања чвстим отпадом је такво да, осим одлагања на депонијам, не постоје никакве друге врсте третмана чврстог отпада (биолошки, термички, механички), а све у циљу редукције волумена одлагалишта остатака обраде, чиме би се битно смањили проблематични утицаји на животну средину у односу на одлагање необрађеног отпада.

Опасни отпад који настаје у медицинским установама, индустрији и домаћинствима се збрињава само дјелимично, а остали незбринути дио завршава на депонији заједно са комуналним отпадом. Тренутно се опасни отпад не збрињава на адекватан начин због немогућности одговарајућег третмана истог (спаљивањем, неутралисањем итд.) и из тог разлога је неопходно унаприједити управљање опасним отпадом.

Из наведеног, може се закључити да постојећи систем управљања чвстим отпадом није ефикасан и треба га унаприједити.

1.4. Разматрана питања и проблеми заштите животне средине у плану или програму и приказ разлога за изостављање одређених питања и проблема из поступка процењене

Изградња саобраћајне и друге инфраструктуре у сваком случају значи промјену и прекидање усталјених природних или културних токова. То је велики захват у животној средини са дугорочним посљедицама. Унапријед се могу избеги слабија рјешења ако се познаје степен рањивости животне средине. Мора се знати, да процес пројектовања мора обухватити мјере, како да се очува што више постојећих квалитета, а које ће се моћи касније санирати, те са којим захватима ће се проузроковати штета са далекосежним посљедицама.

Успјешност сваког рјешења у циљу заштите животне средине обухвата потпуно анализирање и дефинисање свих категорија негативних утицаја. У том смислу се увијек, као приоритет, поставља обавеза о њиховом дефинисању у односу на основне природне чиниоце.

Развојем и унапређењем простора се утиче на промјену микроклиматских и хидролошких услова, као и повећање аерозагађења. Квалитет ваздуха у окружењу аутопута у великој мјери зависи од удаљености тачке у којој се анализира квалитет ваздуха, као и од струјања ваздуха и конфигурације терена. Конфигурација терена мијења смјер и брзину струјања, те тако утиче и на брзину размјене ваздуха. У затвореним долинама и кањонима долази до спорије измене, док је на брдовитом терену и у равничарским крајевима изменјена ваздуха бржа, па је и загађење мање.

Димни гасови мотора са унутрашњим сагоријевањем један су од највећих загађивача атмосфере. Зависно од типа мотора еmitују се различите загађујуће компоненте. Из дизел мотора еmitују се оксиди азота, алдехиди (формалдехид, акролеин), угљенмоноксид, сумпор диоксид, чађ, алифатски угљоводоници и полициклични угљоводоници. Карактеристичне компоненте за дводвотактне моторе су олово и једињења олова, угљенмоноксид, угљоводоници и оксиди азота, а за четверотвртактне моторе олово и једињења олова, оксиди азота, угљенмоноксид и угљоводоници. Њихове уобичајене концентрације уз саобраћајнице углавном нису штетне за људе и животну средину. Употребом катализатора већина ових материја се може у великој мјери елиминисати из издувних гасова.

Кондензацијом издувних гасова из моторних возила, као и прокапавањем уља, на површини саобраћајнице ствара се слој загађивача, који се претежно састоји од угљоводоника, фенола, тешких метала, разних сумпорних и азотних спојева.

Оборинске воде испирују површину саобраћајнице, те отапају загађиваче с површине, који тако могу да доспију у околину. Саобраћајнице са неадекватно израђеном, или поште одржаваном, одводњом могу да представљају извор загађења оближњег земљишта и вода. На планираној дионаци аутопута потребно је планирати сепараторе за обраду отпадних вода који требају спријечити загађење вода и околног земљишта, тако да до загађења вода, током уобичајеног функционисања аутопута, може доћи једино услеђење неисправности уређаја за третман сакупљених оборинских вода - сепаратора, као и евентуалних акцидентних ситуација, као што је истицање горива или неких других других опасних материја, приликом превртања цистерни или саобраћајних удеса.

Загађења водених токова могу потицати и од испуштања отпадних вода из индивидуалних канализационих система и примјене агротехничких мјера код обраде пољопривредних површина.

Простирање буке зависи од саобраћајних и путних карактеристика аутопута, те конфигурације терена кроз који исти пролази. Тачно рас простирање се прорачунава помоћу специјализованих софтвера, који као улаз користе дигитализован терен, објекте и податке који описују све, са аспекта рас простирања буке, важне физичке карактеристике материјала, саобраћајне и путне карактеристике. Да би се умањили негативни утицаји на околно становништво постављају се природне или вјештачке звучне баријере.

Вибрације које производе моторна возила у саобраћају могу имати негативан утицај на животну средину. Јављају се као посљедица осцилаторних кретања возила. С обзиром на ограниченост просторног дјеловања утицај вибрација је мање изражен у односу на буку и аерозагађење.

1.5. Приказ припремљених варијантних рјешења која се односе на заштиту животне средине у плану и програму, укључујући варијантно рјешење нереализовања плана и програма и најповољније варијантно рјешење са становишта заштите животне средине

У Склопу Плана парцелације за аутопут дионица Бања Лука - Приједор нису разматрана варијантна рјешења.

1.5.1. Приказ варијантног рјешења нереализовања Плана парцелације за аутопут дионица Бања Лука-Приједор

Анализа могућег развоја животне сре дине без реализације Плана парцелације за аутопут дионица Бања Лука - Приједор значајно утиче на разумијевање његовог доприноса заштити животне средине. Резултати анализе, приказани у табели у наставку, базирани су на постојећим трендовима развоја стања поједињих компоненти животне средине током дужег временског раздобља, узимајући у обзир и резултате провођења осталих стратегија, планова и програма који су на снази на анализираном подручју те у стручној процјени потенцијалних ефеката непровођења Плана. У скопу ове анализе нису узети у обзир утицаји који ће се јавити приликом изградње предметног аутопута обзиром да су ови утицаји временски и просторно ограничени, односно јављају се на локацији извођења радова и трају док се изводе грађевински радови. Утицаји у току извођења грађевинских радова, иако великог интезитета, могу се смањити примјеном добре грађевинске праксе.

Табела бр. 5. Приказ развоја животне средине без реализације Плана

Компонента животне средине	Развој животне средине без реализације Плана
Квалитет ваздуха	<p>Одвијање саобраћаја има велики утицај на квалитет ваздуха неког подручја. Изградњом аутопута доћи ће до погоршања квалитета ваздуха на самој локацији где се планира изградња и у непосредној околини. Међутим, изградњом аутопута велики дио саобраћаја, поготово теретних возила, ће се преусмјерити са постојећих магистралних и регионалних путева на аутопут, што ће довести до побољшања квалитета ваздуха у подручју где сада пролазе постојећи магистрални и регионални путеви у широј околини и унутар обухвата Плана.</p> <p>Озиром да постојећи магистрални и регионални путеви великим дијелом пролазе и кроз стамбена насеља која су наслоњена на ове путеве, нереализацијом Плана, односно неизградњом аутопута сва возила ће саобраћати по постојећим магистралним и регионалним путевима, те узимајући у обзир тренд повећање броја возила, доћи ће до погоршања квалитета ваздуха у насељима која се налазе дуж магистралних и регионалних путева у широј околини и унутар обухвата Плана.</p>
Квалитет површинских и подземних вода	<p>Отпадне воде са коловозне конструкције могу да доводе до загађења површинских и подземних вода, са обзиром на састав тих вода.</p> <p>Нереализацијом Плана неће доћи притисак на површинске и подземне воде у обухвату који је предвиђен планом.</p> <p>Међутим нереализацијом плана остаће притисак на постојеће магистралне и регионалне путеве уз повећање загађености отпадних вода са ових саобраћајница.</p>
Емисија буке	<p>Одвијање саобраћаја има велики утицај на ниво буке неког подручја. Изградњом аутопута доћи ће до повећања нивоа буке на самој локацији где се планира изградња и у непосредној околини. Међутим, изградњом аутопута велики дио саобраћаја, поготово теретних возила, ће се преусмјерити са постојећих магистралних и регионалних путева на аутопут, што ће довести до смањења нивоа буке у подручју где сада</p>

Компонента животне средине	Развој животне средине без реализације Плана
	<p>пролазе постојећи магистрални и регионални путеви у широј околини и унутар обухвата Плана.</p> <p>Озиром да постојећи магистрални и регионални путеви великом дијелом пролазе и кроз стамбена насеља која су наслоњена на ове путеве, нереализацијом Плана, односно неизградњом аутопута сва возила ће саобраћати по постојећим магистралним и регионалним путевима, те узимајући у обзир тренд повећање броја возила, доћи ће до повећања нивоа буке у насељима која се налазе дуж магистралних и регионалних путева у широј околини и унутар обухвата Плана.</p>
Деградација и загађење земљишта	Нерализацијом плана сачуваће се земљиште које би било неповратно изгубљено изградњом аутопута. Такође неће доћи до деструкције и загађења земљишта усљед његовог привременог заузимања за потребе извођења грађевинских радова.
Клима и климатске промјене	Нереализација плана нема утицаја на климу и климатске промјене нити негативне нити позитивне.
Станишта и биодиверзитет	Нерализацијом плана неће доћи до фрагментације станишта што ће позитивно утицати на стање биодиверзитета у околини и унутар коридора обухваћеног Планом.
Флора и фауна	<p>Нерализацијом плана неће доћи до уклањања горњег слоја педопокривача и уклањања вегетације тако да неће бити негативних утицаја на флору унутар коридора обухваћеног Планом.</p> <p>Нереализацијом плана неће доћи до изградње аутопута који представља једну баријеру у простору која пресеја усташе путеве кретања животиња (поготово крупнијих сисара). Такође, нереализацијом плана неће доћи до фрагментације станишта у односу на постојеће стање.</p>
Културно-историјско наслеђе	Нереализацијом плана неће доћи до утицаја на културно-историјско наслеђе које се налази у опбухвату коридора дефинисаног планом парцелације.
Природно наслеђе	Нереализацијом плана неће доћи до утицаја на природно наслеђе које се налази у обухвату коридора дефинисаног планом парцелације.
Становништво	<p>Нереализацијом плана неће доћи до изградње аутопута што може проузроковати следеће посљедице:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Смањиће се могућност кретања и комуникације становништва, • Неће доћи до отварања нових радних мјesta као посљедица економског развоја који је омогућен имплементацијом инвестиције, • Онемогућиће се смањење развојних разлика међу регијама, • Смањиће се могућност и потенцијали за пословни развој у подручју у сегменту услуга традиционалне органске производње и сточарства, као и других привредних, туристичких и послужних дјелатности.

**1.6. Резултати претходних консултација са заинтересованим органима и организацијама битне
са становишта циљева и процјене могућих утицаја стратешке процјене**

У складу са чланом 51. Закона о животној средини (Сл. Гласник РС бр. 71/12, 79/15) приликом израде Извјештаја о стратешкој процјени утицаја на животну средину обавезно је учешће јавности. Учешће јавности се остварује кроз мишљење заинтересованих страна и организација и учешће јавности кроз јавни увид и јавну расправу.



2. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЈЕНЕ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА

Општи и посебни циљеви стратешке процјене дефинишу се на основу захтјева и циљева у погледу заштите животне средине у другим плановима и програмима, циљева заштите животне средине утврђених на нивоу Републике и међународном нивоу, прикупљених података о стању животне средине и значајних питања, проблема и приједлога 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 процјене.

2.1. Општи и посебни циљеви

Основни циљ стратешке процјене је припремити стручну подлогу на основу које се питања животне средине и здравља људи, узимају у обзир приликом планирања развоја и на основу које се обезбеђује одрживи развој. Поред овога, јавним расправама се омогућује учешће јавности, као и унапређује ниво очувања и побољшања стања животне средине.

Просторним планом Републике Српске, Стратегијом заштите природе и Националним акционим планом заштите животне средине (NEAP) дефинисани су општи циљеви у области заштите животне средине – очување природних добара у највећој могућој мјери и задржавање свих вриједности - почев од квалитета ваздуха и вода, биљног покривача, фауне, до глобалне заштите предјела и области, очување високог степена биолошке и пејзажне разноврсности и осигурање мјера за заштиту и оптимално коришћење природних ресурса.

Општи циљеви заштите животне средине на подручју обухваћеном планом парцелације произистичу из општих циљева заштите животне средине дефинисаних Законом о животној средини („Службени гласник РС“, бр. 71/12) као што је:

- одрживо управљање, очување и заштита природних ресурса, рационално коришћење ресурса и такав начин привреде којим се осигурава обнова ресурса,
- смањење коришћења, спречавање оптерећивања, загађивања и нарушувања животне средине, побољшање и обнова оштећене животне средине,
- заштита људског здравља и побољшање услова животне средине за квалитет живота,
- пружања могућности за иницијативе и учешће јавности у дјелатностима које имају за циљ заштиту животне средине.

Просторни план Републике Српске до 2025. године

Заштита животне средине постићи ће се остваривањем више општих и појединачних циљева, који се односе на:

- заштиту необновљивих ресурса,
- штедњу енергије и кориштење најчистијих могућих технологија,
- смањење отпада и његова рециклажа,
- флексибилност процеса одлучивања да би се омогућила већа подршка локалним заједницама,
- разматрање тла као пуноправног ресурса,

- заштита вода од загађења (свеобухватно каналисање и пречишћавање отпадних вода из насеља и индустриских погона, заштита подземних и геотермалних вода, заштита водотока),
- заштиту земљишта од загађења (заштитом польопривредног и грађевинског земљишта у будућим насељима и његовој граничној зони, заштиту земљишта од загађења аероседимената, од депоновања отпадака, на мјестима која нису за то предвиђена),
- заштиту ваздуха од загађења (обезбеђивањем јединственог система топлификације, контролисање аерозагађења од саобраћаја, као и поштовање мезо и микро климатских услова при избору локација за потенцијалне загађиваче, активацијом већ предвиђених постројења, односно система и уређаја за пречишћавање у оквиру индустриских процеса, кориштењем алтернативних горива),
- заштиту од буке (адекватним планирањем саобраћајница, саобраћајних токова и контролисања саобраћајне буке, као и различитим мјерама заштите. Планиране мјере заштите се огледају у правилном лоцирању извора буке у односу на пријемник, смањење стварања буке, правилно пројектовање заштитних зона, спречавање њеног ширења у околину) и
- заштиту вегетације (заштиту од сјече, различитих болести и елементарних непогода, као и угрожавања пејзажних вриједности вегетације).

Основне потребе заштите су у заштити природних елемената животне средине и радом створених човјекових вриједности који могу битно да утичу на квалитет живота у њој, при чему проистичу из потреба стварања комодитета у једној урбаној цјелини, али и ради заштите животне средине и општих природних добара које су дате човјеку на располагање.

У том смислу неопходно је максималном заштитом и адекватним начином кориштења постојећих природних ресурса, поштујући биодиверзитет као суштинску компоненту урбанизма, правилном диспозицијом загађивача створити такве услове који ће обезбиједити заштиту екосистема, континуитет између урбане територије и територије која је опслужује, те битно утицати на унапређивање квалитета живљења и амбијенталних вриједности.

Стратегија заштите природе

Очување високог степена биолошке и пејзажне разноврсности и осигурање мјера за заштиту и оптимално коришћење природних ресурса, општи су циљеви Стратегије заштите природе, у коју се морају укључити локална, регионална и глобална рјешења.

Да би се остварили наведени циљеви, потребно је обезбиједити механизме за реализацију неколико важних приоритетних активности:

- ✓ Припрема научне основе за потписивање и ратификацију међународних споразума и докумената који се односе на одрживо управљање, заштиту, очување и унапређење природне и културне баштине,
- ✓ Развијање програма и стандарда за одрживо кориштење биолошких ресурса,
- ✓ Развијање информационог система за одрживо управљање и мониторинг,
- ✓ Израда стратегије и национални акциони план (НАП) за заштиту и одрживо управљање биодиверзитетом, геодиверзитетом и диверзитетом пејзажа,
- ✓ Развијање стратегије и националне програме за заштиту од генетски модификованих организама (ГМО) и инвазивних врста,
- ✓ Израда стратегије развоја минерално-сировинског комплекса Републике Српске.

Дугорочни циљ стратегије је очување, промоција и подстицај одрживог коришћења природних ресурса успоставом интегралног система планирања и управљања природом и природним ресурсима у Републици Српској и побољшање у мјери у којој је то могуће, све у циљу очувања животне средине у цјелини. Проблеми у животној средини не могу се посматрати и рјешавати сегментно, већ је потребно обезбиједити интересорну сарадњу као битан предуслов за дугорочну и успјешну политику заштите природе и животне средине.

Извод из Националног акционог плана заштите животне средине (НЕАП)

Документ НЕАП-а припремљен је 2003. године. Акциони план за заштиту животне средине укључио је оба ентитета БиХ и Брчко Дистрикт, дефинисао је осам приоритетних подручја за управљање животном средином, као што је приказано у сљедећој табели.

Табела бр. 6. Приоритетне области дјеловања на очувању животне средине побољшање тренутног стања, у складу са Акционим планом за животну средину БиХ (НЕАП)

Приоритетне области	Предложене мјере за побољшање стања животне средине
1. Водни ресурси/отпадне воде	<ul style="list-style-type: none"> - изградња и реконструкција система за пречишћавање отпадних вода и канализационог система, - реализација пројекта дугорочног снабдијевања становништва у најугроженијим регионима БиХ укључујући и санацију губитака воде у водоводним системима, - успостављање система управљања ријечним сливовима, - доношење система одбране од поплава на ниво потребне сигурности, - реализација пројеката кориштења воде за наводњавање у производњи електричне енергије.
2. Одрживи развој руралних подручја	<ul style="list-style-type: none"> - стварање предуслова за просторно уравнотежен и одржив развој руралних подручја, - успостављање система управљања пљопривредним земљиштем, - имплементација програма производње хране на биолошким принципима, - израда програма дугорочног развоја шумарства.
3. Управљање животном средином	<ul style="list-style-type: none"> - увођење информационих система, - увођење ћеловитог мониторинга животне средине, - израда програма интегралног планирања простора, - израда документационе основе за планирање и управљање животном средином, - израда програма за образовање и ширење информација у области животне средине.
4. Заштита биолошке и пејзажне разноврсности	<ul style="list-style-type: none"> - израда стратегије и националног акционог програма за уравнотежено управљање биолошком, геолошком и пејзажном разноврсношћу, - израда стратегије и националних програма заштите културног наслеђа у природном окружењу на основама еколошке коегзистенције, - израда програма за стављање под одговарајући режим заштите 15-20% територије БиХ.
5. Управљање отпадом	<ul style="list-style-type: none"> - усвајање стратегија и планова управљања отпадом са оперативним програмима за њихову имплементацију. - уклањање дивљих одлагалишта и санација деградираних подручја, - санација (одређеног броја) постојећих депонија.

Приоритетне области	Предложене мјере за побољшање стања животне средине
6. Привреда - одрживи развој привреде	<ul style="list-style-type: none"> - израда стратегије и успостављање система одрживог развоја привреде БиХ, - израда стратегије развоја енергетике Републике Српске и ФБиХ, са избалансираним домаћим и страним изворима енергије, - израда студије о процјени утицаја на здравље и животну средину Интегралног програма финансирања и изградње аутопутева у БиХ, - унапређење потенцијала за развој еко-туризма усклађеног са природним потенцијалима (бањски, планински, сеоски и сл.) у домаћој и међународних компонената.
7. Јавно здравство	<ul style="list-style-type: none"> - израда регистра и катастра загађивача, одлагалишта, хемикалија, погона и постројења са опасним хемикалијама и ГМО усклађивање законске регулативе са препорукама Здравствене организација, јачање инспекцијског надзора, формирање комитета за политику хране и исхране, - оснивање регулаторних органа за јачање система надзора и превентивних мјера заштите излагања становништва зрачењу и израда плана активности у случају акцидената.
8. Деминирање	<ul style="list-style-type: none"> - усклађивање рада са организацијом БИХ МАК.

Наведени приоритети имају одређеног утицаја на учешће БиХ у спровођењу међународних мултилатералних споразума у области заштите животне средине и вода. Тако је на пример, у сектору вода један од битних приоритета ратификација Конвенције о сарадњи на заштити и одрживом коришћењу ријеке Дунав, иако БиХ није чланица Конвенције о водама UNECE.

Што се тиче заштите биолошке разноврсности, стратешке активности предвиђене документом NEAP-а укључујући при томе и процес проширења постојећих заштићених подручја на 15-20% територије БиХ (реалан проценат је око 10% у односу на територију Републике Српске), подразумијева спровођење различитих конвенција, нарочито Конвенције о биолошкој разноврсности, којом се прописује усвајање националних стратегија и националних планова за заштиту биолошке разноврсности, успостављање система и мреже заштићених подручја, као и интегрисање, у што већој мјери очувања природних вриједности са другим плановима, политикама и програмима.

На основу захтева и циљева у погледу заштите животне средине наведеним у анализираним плановима и стратегијама, значајних питања, проблема и приједлога у погледу заштите животне средине у плану или програму, те на основу анализе стања животне средине на подручју које обухвата планирани коридор аутопута, дефинисани су општи циљеви стратешке процјене:

Како општи циљеви Стратешке процјене издвојени су:

- Одрживи развој здраве животне средине на подручју које обухвата планирани коридор аутопута, кроз заштиту ваздуха, заштиту вода и земљишта, контролу нивоа буке;
- Защита биодиверзитета и станишта на подручју које обухвата планирани коридор аутопута;
- Очување и презентација природног и културно-историјског наслеђа на подручју које обухвата планирани коридор аутопута;
- Рационално и одржivo коришћење природних добара и ресурса;
- Унапређење управљања отпадом (по принципу смањење количине-поновна употреба-рециклажа-депоновање);

- Смањење притиска од привредних, саобраћајних и стамбених активности на животну средину;
- Смањење и контрола антропогених активности који доводе до негативних климатских промјена;
- Развијање мониторинга стања животне средине.

2.2. Избор индикатора

За сваки од постављених посебних циљева стратешке процјене дефинисани су индикатори у односу на које се оцењују планска рјешења. Сврха њиховог кориштења је у усмјеравању планских рјешења ка остварењу циљева које постављају, и неопходни су као улазни подаци за свако планирање.

Табела бр. 7 Посебни циљеви и индикатори вредновања значајних утицаја просторног плана на животну средину

Стратешки циљеви	Посебни циљеви	Индикатори
Одрживи развој здраве животне средине на подручју које обухвата планирани коридор аутопута, кроз заштиту ваздуха, заштиту вода и земљишта, контролу нивоа буке	Заштита површинских и подземних вода од загађења	Квалитет воде која се користи за снабдјевање становништва односи се на питање о хигијенској исправности воде унутар обухвата Плана.
	Заштита земљишта од загађења са акцентом на заштиту и очување пољопривредног земљишта	Физичко-хемијске и бактериолошке карактеристике воде, тј. квалитет воде у површинским водотоцима који се налазе унутар планираног коридора у односу на прописани ниво (за рецепцијента).
	Заштита ваздуха од загађења	Загађивање, деградација и деструкција земљишта (од чега су поједини негативни утицаји разматрани појединачно) односи се на промјене физичког и хемијског стања земљишта, изражена кроз величину подручја (ха) и интензитет промјена са погоршањем или побољшањем стања.
	Контрола нивоа буке	Губитак пољопривредног земљишта, односи се на површину пољопривредног земљишта (ха) које ће бити трајно изгубљено реализацијом планираних пројеката.
Заштита биодиверзитета и станишта на подручју које обухвата планирани коридор аутопута	Заштита станишта	Број и величина станишта који ће бити пресјечени планираним аутопутем.
	Заштита флоре и фауне	Број јединки који се смањио у односу на укупну популацију која борави на предметном подручју.
Очување и презентација природног и културно-историјског наслеђа на подручју које обухвата планирани коридор	Заштита природних добара и предјела и њихово одржivo кориштење	Удио заштићених области у односу на укупну површину тј. површина заштићених екосистема изражена као удио у укупној површини екосистема (%).
	Заштита културно-историјског	Број споменика културе на подручју

аутопута	наслеђа	обухвата плана који је заштићен од стране Републичко завода за заштиту природног и културно-историјског наслеђа Републике Српске.
Рационално и одрживо коришћење природних добара и ресурса	Повећање површина под органском пољопривредном производњом	Површина пољопривредног земљишта на којем се примјењује органска производња.
	Заштита шума и шумског земљишта	Удио шумског земљишта (%) у укупном земљишту у обухвату Плана.
Унапређење система управљања отпадом	Уклањање дивљих депонија	Депоније отпада, постојање дивљих одлагалишта отпада на предметном подручју.
	Смањивање количина отпада кроз поновну употребу и рециклажу отпада	Стварање отпада, односно годишња количина комуналног чврстог отпада и других врста отпада (т/становнику).
Смањење притиска ОД саобраћајних активности на животну средину.	Смањити емисију буке из саобраћаја	Еквивалентни ниво буке измјерен на границама саобраћајних коридора.
Смањење и контрола антропогених активности који доводе до негативних климатских промјена.	Смањити емисију гасова који доводе до ефекта стаклене баште	Праћење климатских екстрема који се појављују на подручју града и то екстремних температура и падавина. Праћење нивоа CO ₂ итд у ваздуху. Праћење површина топлотних острва у граду. Анализа смањења шумског и пољопривредног земљишта на рачун грађевинског. Праћење биолошког протока у ријекама. Површине под зеленилом у подручју обухвата Плана.
Развијање мониторинга стања животне средине на подручју које обухвата планирани коридор аутопута	Континуиран мониторинг основних компоненти животне средине (ваздуха, површинских и подземних вода, и земљишта)	Успостављен мониторинг основних компоненти животне средине (ваздух, вода, земљиште) у обухвату Плана.
	Мониторинг буке који су посљедица активности предвиђених планом	Успостављен мониторинг којим се сакупљају и систематизују резултати мјерења буке.



3. ПРОЦЈЕНА МОГУЋИХ УТИЦАЈА СА ОПИСОМ МЈЕРА ПРЕДВИЋЕНИХ ЗА СМАЊЕЊЕ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Реализацијом планских активности могу се јавити потенцијални штетни утицаји у различитим фазама реализације планских рјешења. Процјена утицаја планираних намјена, просторних цјелина, урбанистичких зона (садржаја, функција, објекта и дјелатности) на животну средину вршена је са аспекта могућих утицаја у оквирима еколошких цјелина и зона у односу на осјетљиве чиниоце животне средине.

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

- са аспекта рационалног, еколошки прихватљивог коришћења природних ресурса,
- оцјене постојећих створених ресурса и њиховог даљег коришћења,
- избора могућих зона и Пројеката (објекта, функција, садржаја и дјелатности),
- избора најбоље понуђених начина за планирање мјера превенције на планском нивоу, планирање мјера за спречавање и минимизирање потенцијално штетних утицаја до нивоа Пројекта,
- обавезних мјера за отклањање могућих посљедица од планираних али и реализованих постојећих намјена, цјелина, зона и пројекта и
- успостављања мјера заштите и мониторинга животне средине.

У овом поглављу је дат приказ вишекритеријумске квалитативне процјене утицаја Плана на животну средину, односно на циљеве Стратешке процјене.

Избор планских рјешења је дефинисан карактером планираних инфраструктурних пројеката за које је израђен План парцелације, и односи се на два планска рјешења:

1. У области САОБРАЋАЈА предвиђено је следеће планско рјешење:

- 1.1. Изградња аутопута дионица Бања Лука - Приједор са припадајућим објектима.

- 3.1. Приказ процијењених утицаја варијантних рјешења плана и програма повољних са становишта заштите животне средине са описом мјера за спречавање и ограничавање негативних, односно увећање позитивних утицаја на животну средину

У процесу Стратешке процјене анализиран је сценариј, са два варијантна рјешења, просторног развоја подручја обухваћеног Планом парцелације, односно:

Сценарио 1 – реализација/нереализација плана

- Варијантно рјешење 1 – уколико **не дође** до спровођења односно реализације Плана парцелације за аутопут дионице Бања Лука - Приједор; и
- Варијантно рјешење 2 – уколико **дође** у потпуности до спровођења/реализације пројекта предложених Планом парцелације за аутопут дионице Бања Лука - Приједор.

Процијена утицаја варијантних рјешења на циљеве Стратешке процјене урађена је како би се омогућило поређење анализираних варијантних рјешења, и указало на повољније рјешење са становишта заштите животне средине. Процијена утицаја и поређење варијантних рјешења на животну средину приказани су у следећим табелама.

Табела бр. 8 Процијена утицаја варијантних рјешења, сценарија 1, на животну средину

Циљеви Стратешке процјене	Варијантно рјешење 1 - нереализација плана	Варијантно рјешење 2 - реализација плана	
Одрживи развој здраве животне средине на подручју које обухвата планирани коридор аутопута, кроз заштиту ваздуха, заштиту вода и земљишта, контролу нивоа буке	Заштита површинских и подземних вода од загађења	0	M
	Заштита земљишта од загађења са акцентом на заштиту и очување пољопривредног земљишта	0	-
	Заштита ваздуха од загађења	-	+
	Контрола нивоа буке	-	+
Заштита биодиверзитета и станишта на подручју које обухвата планирани коридор аутопута	Заштита станишта	0	-
	Заштита флоре и фауне	0	-
Очување и презентација природног и културно-историјског наслеђа на подручју које обухвата планирани коридор аутопута	Заштита природних добара и предјела и њихово одрживо кориштење	0	M
	Заштита културно-историјског наслеђа	0	M
Рационално и одрживо коришћење природних добара и ресурса	Повећање површина под органском пољопривредном производњом	0	-
	Заштита шума и шумског земљишта	0	M

Унапређење система управљања отпадом	Уклањање дивљих депонија	0	+
	Смањивање количина отпада кроз поновну употребу и рециклажу отпада	0	М
Смањење притиска од саобраћајних активности на животну средину.	Смањити емисију буке из саобраћаја	0	+
Смањење и контрола антропогених активности који доводе до негативних климатских промјена.	Смањити емисију гасова који доводе до ефекта стаклене баште	0	-
Развијање мониторинга стања животне средине на подручју које обухвата планирани коридор аутопута	Континуиран мониторинг основних компоненти животне средине (ваздуха, површинских и подземних вода, и земљишта) Мониторинг буке који су посљедица активности предвиђених планом	0	+

+ тенденција позитивног тренда (унапређење животне средине)

- тенденција негативног тренда (деградација животне средине)

0 без значајних промјена (постојеће стање животне средине)

М зависи од примјене мјера заштите

3.2. Поређење варијантних рјешења и приказ разлога за избор најповољнијег рјешења

Поређење варијантних рјешења, сценарија 1, урађено је према секторима плана, на следећи начин:

1) Пољопривредно земљиште и пољопривреда

	Позитивни ефекти	Негативни ефекти
Без плана	<ul style="list-style-type: none"> неће доћи до трајног заузимања земљишта због израдње аутопута 	-
Са планом	<ul style="list-style-type: none"> повећање могућности за пласман пољопривредних производа 	<ul style="list-style-type: none"> смањење и деградација квалитетног пољопривредног земљишта унутар обухвата плана, оптерећење земљишта таложењем издувних гасова у околини аутопута, фрагментација пољопривредних парцела.

2) Шуме и шумско земљиште

	Позитивни ефекти	Негативни ефекти
Без плана	<ul style="list-style-type: none"> неће доћи до трајног заузимања земљишта због израдње аутопута 	-
Са планом	-	<ul style="list-style-type: none"> сјеча и уклањање шумске вегетације, пренамјена шумског у грађевинско земљиште.

3) Воде и водопривредна инфраструктура

	Позитивни ефекти	Негативни ефекти
Без плана	-	<ul style="list-style-type: none"> неконтролисано испуштање отпадних вода са постојећих регионалних и магистралних путева.
Са планом	<ul style="list-style-type: none"> контролисано сакупљање и пречишћавање отпадних вода са коловоза. 	<ul style="list-style-type: none"> могуће загађење површинских и подземних вода у току извођења грађевинских радова.

4) Становништво

	Позитивни ефекти	Негативни ефекти
Без плана	-	<ul style="list-style-type: none"> смањиће се могућност кретања и комуникације становништва, неће доћи до отварања нових радних мјеста као последица економског развоја који је омогућен имплементацијом инвестиције, онемогућиће се смањење развојних разлика међу регијама, смањиће се могућност и потенцијали за пословни развој у подручју у сегменту услуга традиционалне органске производње и сточарства, као и других привредних, туристичких и услужних дјелатности.
Са планом	<ul style="list-style-type: none"> повећана могућност кретања и комуникације становништва. могућност за отварање нових радних мјеста као последица економског развоја који је омогућен имплементацијом инвестиције. омогућиће се смањење развојних разлика међу регијама. повећаће се се могућност и потенцијали за пословни развој у подручју у сегменту услуга традиционалне органске производње и сточарства, као и других привредних, туристичких и услужних дјелатности. 	<ul style="list-style-type: none"> пресецање усталењених путева комуникације губитак имовине могућа потреба за преселењем погоршан квалитет живота услед извођења грађевинских радова (бука, прашина).

5) Саобраћајна инфраструктура

	Позитивни ефекти	Негативни ефекти
Без плана	-	<ul style="list-style-type: none"> повећање емисије и загађивања ваздуха на постојећим магистралним и регионалним путевима, транзитни саобраћај се одвија кроз насељена мјеста, недовољна саобраћајна доступност села убрзава њихову депопулацију.
Са планом	<ul style="list-style-type: none"> повећање саобраћајне доступности подручја сигурнија и бржа комуникација 	-

6) Заштита животне средине

	Позитивни ефекти	Негативни ефекти
Без плана	-	<ul style="list-style-type: none"> повећање загађености ваздуха, и емисије буке у насељима поред постојећих магистралних и регионалних путева,
Са планом	<ul style="list-style-type: none"> побољшање квалитета ваздуха насељима поред постојећих магистралних и регионалних путева, 	<ul style="list-style-type: none"> доћи ће до трајног заузимања земљишта због израдње аутопута, доћи ће до погоршања квалитета ваздуха у

	<ul style="list-style-type: none"> смањење нивоа буке у насељима поред постојећих магистралних и регионалних путева, контролосано одвођење и пречишћавање отпадних вода са коловозне површине. 	<ul style="list-style-type: none"> појасу аутопута, доћи ће до повећане емисије буке у појасу аутопута, доћи до извођења грађевинских радова и њиховог утицаја на животну средину, доћи ће до производње велике количине грађевинског отпада, укључујући и опасни отпад, доћи ће до фрагментације станишта, доћи ће до смањења популације јединки у укупној бројности појединих врста.
--	--	--

7) Заштита природних добара

	Позитивни ефекти	Негативни ефекти
Без плана	-	-
Са планом	-	<ul style="list-style-type: none"> могући негативни утицаји на природна добра у појасу аутопута.

8) Заштита културно-историјског наслеђа

	Позитивни ефекти	Негативни ефекти
Без плана	-	-
Са планом	-	<ul style="list-style-type: none"> могући негативни утицаји на културно-историјско наслеђе добра у појасу аутопута.

Могући позитивни и негативни ефектима варијанти плана показују сљедеће:

- У варијанти да се план парцелације не донесе и да се развој настави по досадашњем тренду могу се очекивати негативни утицаји на депопулацију становништва, погоршање квалитета ваздуха и нивоа буке у насељима поред постојећих магистралних и регионалних путева.
- У варијанти да се план парцелације имплементира могу се очекивати следећи негативни утицаји:
 - трајно заузимање земљиште због израдње аутопута,
 - могућност загађења површинских и подземних вода због извођења грађевинских радова,
 - емисија буке и прашине приликом извођења грађевинских радова,
 - фрагментација станишта,
 - нарушавање пејзажних карактеристика простора због изградње високих насипа,
 - смањење популације јединки у укупној бројности појединих врста на посматраном подручју.

На основу изненадог може се закључити да обе варијанте имају и позитивне и негативне ефекте на животну средину. Негативни ефекти варијанте реализације плана зависије од предузетих мјера заштите приликом реализације пројекта предвиђених планом парцелације.

3.3. Приказ процијењених утицаја плана и програма на животну средину са описом мјера за спречавање и ограничавање негативних, односно увећање позитивних утицаја на животну средину

У поглављу 3.2. извршена је квалитативна експертска процјена позитивних и негативних утицаја појединачних сектора плана на животну средину у поређењу са ефектима варијанте ако се план не примијени и варијанте ако се план у потпуности реализује.

У наставку стратешке процјене утицаја у Табели бр. 13. извршена је евалуација значаја, просторних размјера и вјероватноће утицаја планских рјешења плана парцелације у односу на циљеве стратешке процјене утицаја на животну средину.

Вредновање значајних утицаја планских активности на животну средину извршено је путем квалитативне анализе и евалуације могућих утицаја. Значај утицаја могуће је утврдити према критеријумима који се користе као правила, норме или мјерила које треба уважавати у поступку оцењивањама утврђивања циљева и одређивања приоритета у планирању простора.

Као кључни критеријуми за вредновање утицаја истичу се значај и величина утицаја. Значај утицаја представља обим физичког простора који може бити изложен дјеловању промјена у средини. Величина утицаја представља приказ штете или користи од процијењеног дјеловања на животну средину, који се према величини промјена оцењују као негативне и позитивне промјене. Вредновање карактеристика значајних утицаја извршено је према критеријумима који одговарају врсти планског документа.

Значај утицаја процјењује се у односу на величину (интензитет) утицаја и просторне размјере на којима се може остварити утицај. Утицаји, односно ефекти, планских рјешења, према величини промјена се оцењују бројевима од -3 до +3, где се знак минус односи на негативне, а знак плус на позитивне промјене, како је приказано у Табели бр. 9. Овај систем вредновања примјењује се како на појединачне индикаторе утицаја, тако и на сродне категорије преко збирних индикатора.

Табела бр. 9 Критеријуми за оцењивање величине утицаја

Величина утицаја	Ознака	Опис
Критичан	- 3	Јак негативан утицај
Већи	- 2	Већи негативан утицај
Мањи	- 1	Мањи негативни утицај
Нема утицаја или нејасан утицај	0	Нема утицаја, нема података или није примењиво
Позитиван	+ 1	Мањи позитивни утицај
Повољан	+ 2	Већи позитиван утицај
Врло повољан	+ 3	Јак позитиван утицај

У Табели бр. 10. приказани су критеријуми за вредновање просторних размјера могућих утицаја.

Табела бр. 10 Критеријуми за оцењивање просторних размјера утицаја

Размјере утицаја	Ознака	О п и с
Глобални	Г	Могућ глобални утицај
Државни	Н	Могућ утицај на националном нивоу
Регионални	Р	Могућ утицај у оквиру простора - регије
Општински	О	Могућ утицај у простору општине
Локални	Л	Могућ утицај у некој зони или дијелу општине

Вјероватноћа да ће се неки процјењени утицај догодити у стварности такође представља важан критеријум за доношење одлука у току израде плана. Вјероватноћа утицаја одређује се према скали приказаној у Табели бр. 11.

Табела бр. 11 Скала за процјену вјероватноће утицаја

Вјероватноћа	Ознака	О п и с
100%	ВВ	утицај извјесан
више од 50%	В	утицај вјероватан
мање од 50%	М	утицај могућ
мање од 1%	Н	утицај није вјероватан

Поред тога, додатни критеријуми могу се извести према временској димензији утицаја. У том смислу може се дефинисати:

Табела бр. 12 Скала за процјену временске димензије утицаја

Временска димензија утицаја	Временска димензија, односно трајање утицаја у односу на временски хоризонт плана	Трајање утицаја	краткорочан (к) средњорочан (ср) дугорочан (д)
		Учесталост утицаја	повремен (п) сталан (Ст)

На основу критеријума процјене величине (табела бр. 9), просторних размјера (табела бр. 10), те на основу вјероватноће и учесталости утицаја планских рјешења на циљеве стратешке процјене, врши се евалуација значаја идентификованих утицаја за остваривање циљева стратешке процјене.

Усваја се: Утицаји од стратешког значаја за просторни план су они који имају јак или већи (позитиван или негативан, нпр. у рангу -2, -3, +2,+3) ефекат на цијелом подручју плана или на вишем (регионалном или државном) нивоу планирања, чији је утицај извјестан и који имају сталан карактер. На основу процјене утицаја појединачних планских рјешења на циљеве стратешке процјене, утврђују се значајни стратешки утицаји.

Табела бр. 13 Евалуација утицаја

Врста утицаја/ значај утицаја	Стратешки значајан утицај	Стратешки веома значајан утицај
позитиван	2+, О, ВВ, Ст,	3+, Р, ВВ, Ст,
негативан	2-, О, ВВ, Ст,	3-, Р, ВВ, Ст,
неутралан		

Резултати евалуације значаја утицаја планских рјешења, у односу на циљеве стратешке процењене приказани су у Табели бр. 17.

Већ су раније дефинисана планска рјешења чија се евалуација врши:

1. У области САОБРАЋАЈА предвиђено је следеће планско рјешење:

1.1. Изградња аутопута дионица Бања Лука - Приједор са припадајућим објектима.

Табела бр. 14 Приказ интензитета утицаја планских рјешења у односу на стратешке циљеве заштите животне средине, кроз оцјене од -3 до +3

ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЈЕНЕ		ПЛАНСКА РЈЕШЕЊА
		1.1. Изградња аутопута дионица Бања Лука - Приједор са припадајућим објектима
1	Заштита површинских и подземних вода од загађења	-1
2	Заштита земљишта од загађења са акцентом на заштиту и очување пољопривредног земљишта	-3
3	Заштита ваздуха од загађења	+1
4	Контрола нивоа буке	+1
5	Заштита станишта	-2
6	Заштита флоре и фауне	-2
7	Заштита природних добара и предјела и њихово одрживо кориштење	-1
8	Заштита културно-историјског наслеђа	-1
9	Повећање површина под органском пољопривредном производњом	-1
10	Заштита шума и шумског земљишта	-1
11	Уклањање дивљих депонија	+1
12	Смањивање количина отпада кроз поновну употребу и рециклажу отпада	-1
13	Смањити емисију буке из саобраћаја	+1
14	Смањити емисију гасова који доводе до ефекта стаклене баште	-1
15	Континуиран мониторинг основних компоненти животне средине (ваздуха, површинских и подземних вода, и земљишта)	+2
16	Мониторинг буке који су посљедица активности предвиђених планом	+2

Табела бр. 15 Приказ просторних размјера утицаја планских рјешења у односу на стратешке циљеве заштите животне средине

ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЈЕНЕ		ПЛАНСКА РЈЕШЕЊА
		1.1. Изградња аутопута дионица Бања Лука - Пријedor са припадајућим објектима
1	Заштита површинских и подземних вода од загађења	P
2	Заштита земљишта од загађења са акцентом на заштиту и очување пољопривредног земљишта	P
3	Заштита ваздуха од загађења	P
4	Контрола нивоа буке	P
5	Заштита станишта	P
6	Заштита флоре и фауне	P
7	Заштита природних добара и предјела и њихово одрживо кориштење	P
8	Заштита културно-историјског наслеђа	P
9	Повећање површина под органском пољопривредном производњом	P
10	Заштита шума и шумског земљишта	P
11	Уклањање дивљих депонија	P
12	Смањивање количина отпада кроз поновну употребу и рециклажу отпада	P
13	Смањити емисију буке из саобраћаја	P
14	Смањити емисију гасова који доводе до ефекта стаклене баште	P
15	Континуиран мониторинг основних компоненти животне средине (ваздуха, површинских и подземних вода, и земљишта)	P
16	Мониторинг буке који су посљедица активности предвиђених планом	P

Табела бр. 16 Приказ вјероватноће и времена трајања утицаја планских рјешења у односу на стратешке циљеве заштите животне средине

ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЈЕНЕ		ПЛАНСКА РЈЕШЕЊА
		1.1. Изградња аутопута дионица Бања Лука - Приједор са припадајућим објектима
1	Заштита површинских и подземних вода од загађења	п/к
2	Заштита земљишта од загађења са акцентом на заштиту и очување пљоопривредног земљишта	д/ст
3	Заштита ваздуха од загађења	д/ст
4	Контрола нивоа буке	д/ст
5	Заштита станишта	д/ст
6	Заштита флоре и фауне	д/ст
7	Заштита природних добара и предјела и њихово одржivo кориштење	д/ст
8	Заштита културно-историјског наслеђа	д/ст
9	Повећање површина под органском пљоопривредном производњом	д/ст
10	Заштита шума и шумског земљишта	д/ст
11	Уклањање дивљих депонија	п/к
12	Смањивање количина отпада кроз поновну употребу и рециклажу отпада	д/ст
13	Смањити емисију буке из саобраћаја	д/ст
14	Смањити емисију гасова који доводе до ефекта стаклене баште	д/ст
15	Континуиран мониторинг основних компоненти животне средине (ваздуха, површинских и подземних вода, и земљишта)	д/ст
16	Мониторинг буке који су посљедица активности предвиђених планом	д/ст

На основу претходних анализа утицаја (табеле бр. 15, 16. и 17) извршена је идентификација значајних утицаја планских рјешења и њихова евалуација, што је представљено у Табели бр. 18:

Табела бр. 17 Евалуација стратешки заначајних утицаја

Планско рјешење	Идентификација и евалуација значајних утицаја		Образложење
	Ознака циља СПУ	Ранг	
1.1. Изградња аутопута дионица Бања Лука - Приједор са припадајућим објектима	2	-3, Р, д/ст	Реализација планског рјешења изградње аутопута довешће до трајног губитка дијела земљишта које ће бити заузето изградњом коловозних површина и других објеката у склопу аутопута. Такође ће приликом изградње доћи до привременог заузимања и деградације земљишта. Унутар подручја у којем се планира реализације пројекта налази се висококвалитетно пољопривредно земљиште. Аутопут представља једну баријеру у простору, тако да ће поред губитка и деградације земљишта доћи и до фрагментације пољопривредних парцела, фрагментације станишта, смањеног ареала животног простора за фауну. Изградња аутопута довешће до тога да ће се на предметном подручју успоставити мониторинг животне средине како приликом изградње, тако и касније у току кориштења аутопута.
	4	-2, Р, д/ст	
	5	-2, Р, д/ст	
	15	+2, Р, д/ст	
	16	+2, Р, д/ст	

Из претходне табеле може се извући неколико најбитнијих закључака:

- Највећи негативни утицаји јавиће се у склопу стратешких циљева заштите земљишта од загађења са акцентом на заштиту и очување пољопривредног земљишта, заштите биодиверзитета и станишта. Загађења земљишта се не очекују осим у случају инцидентних ситуација, односно излијевања и процуривања већих количина нафте и нафтних деривата у земљиште и њиховом инфильтрацијом у подземне воде.
- Највећи позитиван утицај је измјештање тешког теретног саобраћаја са постојећих магистралних и регионалних путева који често пролазе кроз насељена мјеста, те успостављање мониторинга основних компоненти животне средине на предметном подручју.

3.3.1. Мјере за спречавање и ограничавање негативних, односно увећање позитивних утицаја на животну средину

На основу идентификованих значајних утицаја, који се јављају као посљедица планских рјешења предвиђених Планом парцелације за аутопут Бања Лука - Приједор, у наставку су дефинисане мјере за поједине сегменте животне средине, које потребно предузимати током реализације проектних активности предвиђених планом:

Мјере за заштиту квалитета ваздуха:

- Приликом изградње вршити орошавање и квашићење главне трасе и приступних путева ради смањења емисије прашине.
- Дисперзију лебдећих честица као посљедицу извођења грађевинских радова (ископ, утовар и истовар материјала), ублажавати мјерама заштите којима се лебдеће честице доводе у граничне вриједности (оптимална влажност материјала, квашићење и орошавање материјала).
- Прекривати камионе који превозе грађевински материјал, односно материјал квасити водом.
- Брзину кретања возила на неасфалтираним (приступним) путевима ограничити и прилагодити условима пута.
- Теретна возила и камионе који ће одвезти/довоzити грађевински материјал, прије изласка на саобраћајнице, очистити од наслага земље која се може наћи на точковима возила.
- Засадити заштитне зелене појасеве уз коридор ради спречавања ширења загађења.
- Хортикултурно уредити и затравнити појас унутар ограде ради смањења утицаја емисија издувних гасова.

Мјере за заштиту квалитета површинских и подземних вода:

- Заштита изворишта водоснабдјевања поштовањем услова зона санитарне заштите;
- Попречну и подужну одводњу са коловозне конструкције ријешити на начин да се обезбједи сигурна евакуација оборинских вода како у нормалним условима, тако и у случају инцидента (превртање цистерни и сл.).
- Забранити поправак механизације, те изменјену уља у зонама високог ризика од загађења вода.
- Поштивање граничних емисија у отпадним водама које се упуштају у површинске водотoke ускладити са Правилником о условима за испуштање отпадних вода у површинске воде (Службени Гласник РС, број 44/01).
- Уколико се приликом извођења радова појаве штетни утицаји на изворима који се користе за водоснабдјевање, у најкраћем могућем периоду осигурати алтернативно водоснабдјевање за становништво у угроженом подручју.
- Радове на изградњи проводити тако да се не поремети хидраулички режим течења подземних вода, прихрањивања издани и сл.
- У близини водотока користити само чисти материјал за насип, као што је шљунак, без примјеса земље или других нечистоћа.
- Депоновање не вршити у кориту и уз обале водотока, или зонама санитарне заштите као и зонама високог ризика од загађења вода. У случају да се ови локалитети нађу на водном добру и јавном водном добру потребно је тражити водопривредну сагласност.
- За локације градилишних база, сервиса, асфалтних база, позајмишта и других објеката Извођач треба прибавити водопривредне смјернице и услове.

- Ради заштите обала ријека дуж чијих обала пролази планирана траса аутопута све активности у овим зонама свести на минимум. При томе се морају избећи сви утицаји који су посљедица бацања отпада близу обала. Уклањање дрвећа у зони речних обала мора се свести на минимум. Замућеност у ријеци проузрокована грађевинским машинама мора се минимизирати, а вожња обалом или ријеком мора се избегавати.
- Регулациони објекти морају да буду амбијентално и стилски усаглашени на цијелој траси и што више уклопљени у природни амбијент.
- Изградити водонепропусни систем за сакупљање отпадних вода са коловозне конструкције са постављањем сепаратора за пречишћавање отпадних вода пре испуштања у крајњи реципијент.
- Учесталост вађења и одвођења талога и уља из таложника и сепаратора одредити током експлоатације. Пражњење таложника и сепаратора организовати преко предузећа задуженог за одржавање пројектоване дионице пута.
- Конструкције објекта за пречишћавање отпадних вода са пута морају гарантовати водонепропусност, тј. не смије се дозволити процјеђивање отпадних вода у подземље. Пажњу треба усмјерити на збрињавање оборинских вода на мјестима на којима се цеста дотиче са воденим токовима и где траса аутопута пролази у близини локација изворишта.
- Извршити одводњу санитарних вода за све пратеће и услужне објекте до водонепропусне сабирне јаме или канализационог система.
- Само пречишћене воде испуштати у крајњи реципијент у складу са Правилником о условима испуштања отпадних вода у површинске воде (Сл.гл. РС број 44/01) и Правилником о третману и одводњију отпадних вода за подручја градова и насеља где нема јавне канализације (Сл.гл. РС број 68/01).

Мјере за заштиту квалитета земљишта:

- Планирати приступне путеве за механизацију, те одлагалишта на локалитетима где ће бити најмања штета за биљни покров, прије почетка изградње.
- Сав материјал од ископа, који неће бити одмах употребљен у изградњу депоновати на за то предвиђеним локацијама у складу са Пројектом организације градилишта (депоније вишке материјала) заштићеним од појаве ерозије, као и ван прогнозираних зона високог ризика од загађења вода.
- Проводити учестало и контролисано збрињавање комуналног и опасног отпада на прописан начин, односно забранити било какво привремено или трајно одлагање отпадног материјала на околно тло, осим на за то Пројектом организације градилишта предвиђеним мјестима, те осигурати непропусне контејнере за отпад.
- Све површине градилишта и остале зона привременог утицаја санирати у складу са Планом санације.
- За сва позајмишта и депоније материјала урадити посебне пројекте рекултивације како би се спријечило деградирање већих површина тла.
- У случају инцидента, потребна је хитна интервенција у складу са оперативним плановима интервентних мјера у различитим инцидентним ситуацијама.
- Засадити заштитни зелени појас уз аутопут.
- Хортикултурно уредити и затравнити појас унутар ограде, ради смањења могућности ерозије.
- Путни појас уређивати кошењем без употребе хемијских средстава.
- Уколико дође до несрећа са возилима са течним опасним материјама, одмах се зауставља саобраћај и ангажују специјализоване екипе са саницију штете. Просута материја се уклања са коловоза посебним адсорбенсима. Уколико је течност доспјела

ван профила и загадила тло, санација се врши уклањањем загађеног земљишта и замјеном истог са новим.

Mјере за заштиту од буке и вибрација

- Грађевинске радове који би производили велику буку изводити у одређеним временским интервалима и према одговарајућим прописима и стандардима;
- Минимизирати кориштење грађевинских машина у ноћном периоду и ограничiti их на радне сате и дане у седмици. У изузетним случајевима када је неопходно, радове изводити у вечерњим сатима или ноћу.
- У склопу проектне документације израдити Елаборат о утицају буке унутар којег је потребно дефинисати позиције и величину зидова за заштиту од буке насеља која ће се наћи под утицајем буке.
- Редовно одржавати конструкције за заштиту од буке.
- Редовно одржавати зелени појас уз аутопут.
- У складу са предвиђеним мониторинг планом вршити контролна мјерења нивоа буке по цијелој траси у сврху утврђивања нивоа емисија буке и поређења с дозвољеним нивоом буке, а ако би дошло до прекорачења истог, примјенити додатне мјере заштите од буке – активне (конструкције за заштиту од буке) и/или пасивне (промјена столарије, и друге мјере на објектима угроженим буком).

Mјере за заштиту биљног и животињског света, екосистема, станишта и биодиверзитета

- Заштиту биодиверзитета и биолошких ресурса еколошких цјелина на подручју Плана, остварити очувањем и заштитом аутохтоних станишта.
- У циљу заштите вегетације и непотребног још већег уништавања биљног фонда на овом подручју неопходно је ограничiti крчење вегетације и кретање грађевинских машина, механизације и транспортних средстава искључиво у простору одобреном по Главном пројекту.
- У циљу заштите околне фауне и њеног што мањег угрожавања, организацијом градилишта и фазним начином изградње аутопута омогућити пролазе, приступе појилиштима, хранилиштима, изbjегавати изградњу високих насипа;
- Прије почетка изградње потребно је планирати приступне путеве за механизацију, те одлагалишна мјеста на локалитетима где ће проузрокити најмању штету за биљни покров. Након завршетка радова потребно је санирати приступне путеве, привремена паркиралишта механизације и опреме, те уклонити вишак грађевинског и отпадног материјала са ширег простора око аутопута.
- Радове изводити искључиво у просторном обухвату који ће бити утврђен у пројекту.
- Ограничити крчење и скидање вегетације само на површинама где је то неопходно.
- Послије завршетка изградње потребно је предвидјети потпуно уређење простора.
- Након одношења лагерованог материјала за то употребљене површине морају се уредити према пројекту рекултивације.
- Код градње мостова потребно је посебну пажњу обратити извођењу радова ради смањења непотребног оштећивања биљака у влажним биљним заједницама. Потребно је забранити непотребну сјечу стабала и насилање околног терена што би довело до смањења површина влажних станишта, али и до могуће промјене водотока.
- Све подвожњаке на некатегорисаним путевима као и путевима локалног карактера потребно је прилагодити за пролаз дивљачи на начин да буду довољне ширине и висине да би их крупна дивљач могла користити.

- Уколико се у току кориштења аутопута покаже изграђени подвожњаци и мостови нису довољни за пролаз животиња, или да их животиње не користе, потребно је извести изградњу екодуката тзв. „зелених мостова“,
- Поставити заштитну ограду дуж цијеле трасе аутопута.

Мјере за заштиту природних и културних добара

- Уколико се током грађевинских и других радова на изградњи инфраструктуре, нађе на археолошко налазиште или предмете односно на природно добро геолошко-палеонтолошког и минеролошко-петрографског поријекла, радови се морају прекинути и о свом налазу информисати Републички завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа Републике Српске и предузети све мјере да се налазиште не оштети или уништи.
- Спроводити стално чување, одржавање и правилно кориштење добара.
- Спријечити уништење природних и културних добара и забрана сваке радње којом би се могао посредно или непосредно промијенити облик или нарушити својство добара.

Мјере за управљање отпадом

- Адекватан третман свих врста опасног отпада у складу са Законом.
- Селектовано сакупљати грађевински отпад и комунални отпад.
- Искориштене нафтне деривате (уља и мазива) сакупљати и складиштити у металну бурад, заштићену од атмосферског утицаја и приступа неовлаштених лица, до збрињавања са овлаштеним оператором за ову врсту отпада.
- Уколико дође до неконтролисаног истицања опасних материја (гориво, уље) обезбједити довољне количине адсорбенса и адекватне посуде за прихватање горива, а њихов даљи третман препустити овлашћеној институцији која треба да обави уклањање опасних материја и санацију терена у складу са одредбама Закона о управљању отпадом (Сл. гл. РС бр. 111/13, 106/15 и 16/18)
- Прикупљени отпад класификовати према Каталогу отпада и збрињавати га са овлаштеним опертерима.
- Спријечити неконтролисано одлагање отпада и самоиницијативно спаљивање отпада.

Мјере заштите здравља људи

- Прије почетка радова провести експропријацију земљишта неопходног за реализацију пројекта у складу са Законом.
- Прије почетка извођења радова направити реалан план развоја алтернативних саобраћајница за локално становништво посебно на мјестима где је дошло до прекида постојећих саобраћајница или традиционалних путева. Обзиром на потребу за коришћењем постојећих путева обавеза је извођача радова да одржава те саобраћајнице.
- Вршити редвну контролу механизације и опреме, како би емисије полутаната и буке биле сведене на минимум. У току радова перманентно вршити прикупљање и третман насталог отпада. На мјестима где је то могуће извршити ограђивање градилишта чиме би се извршило изоловање истог.

3.4. Начин на који су при процјени утицаја узети у обзир чиниоци животне средине укључујући податке о ваздуху, води, земљишту, клими, јонизујућем и нејонизујућем зрачењу, буци и вибрацијама, биљном и животињском свијету, стаништима и биодиверзитету; заштићеним природним добрима; становништву, здрављу људи, градовима и другим насељима, културно-историјској баштини, инфраструктурним, индустриским и другим објектима или другим створеним вриједностима

Процјена типичних и карактеристичних чиниоца животне средине, из анализираних цјелина и зона, утицаји из непосредног и ширег окружења од значаја за План и процјена стратешких утицаја, извршена је на основу карактеристика и структуре садржаја, функција, намјена простора, матрице природних карактеристика подручја и услова насталих у протеклом периоду. Природне карактеристике подручја, створене вриједности и услови настали у протеклом периоду представљају полаз за процјену еколошког капацитета и спречавање могућих конфликтака у простору.

- еколошки угрожене зоне и потези су:
- зоне на којима се врши експлоатација минералних сировина,
- зоне утицаја отпадних вода и отпада свих категорија унутар цјелина и зона осјетно нарушавају еколошки потенцијал подручја,
- зоне дивљих депонија, јаловишта, као и зоне могућих неконтролисаних утицаја из зоне експлоатације минералних сировина – каменолома, представљају зоне потенцијалног ризика,
- ерозиона подручја и клизишта представљају додатан фактор ризика у природи,
- зоне могућих неконтролисаних утицаја из зона становања и пословања, са пољопривредних површина.

Квалитет ваздуха и утицаји на квалитет ваздуха

Ниво квалитета ваздуха на предметном подручју детерминишу различити фактори: степен урбанизације, индустрализација, саобраћајни коридори, географски, климатски, метеоролошки и други фактори. Очувано природно стање и здрава околина највреднији су ресурси неког простора уз нагласак на чињеницу да је потреба за чистим ваздухом најважнија човјекова животна потреба.

Квалитет ваздуха густо насељених подручја сматра се у данашње вријеме једним од основних проблема заштите ваздуха, јер је на таквим подручјима највећи број становништва изложен најчешће највећој и најразноврснијој емисији загађујућих супстанци у ваздух.

Загађење ваздуха подразумијева присуство хемикалија, честица или биолошких материјала који наносе штету или узрокују нелагодност код човјека и других живих бића, односно који угрожавају природну средину у атмосфери. До загађења ваздуха долази када се гасови и микроскопске честице чађи и прашине ослобађају у Земљину атмосферу, што изазива промјену природног односа и концентрације основних компоненти ваздуха.

Као главни извори загађивања ваздуха на сјеверо-источном подручју Републике Српске идентификовани су термоенергетски објекти (термоелектране, топлане), рафинерије нафте, објекти хемијске индустрије, продукти сагоријевања горива у домаћинствима, индивидуалним

котларницама и индустрији, затим саобраћај, грађевинска дјелатност, неодговарајуће складиштење сировина, депоније отпада и др.

Узроци прекомјерног загађивања ваздуха су постојање застарјелих технологија, недостатак постројења за пречишћавање димних гасова и ниска енергетска ефикасност постројења у индустријском и енергетском сектору, као и лош квалитет горива за гријање.

У обухвату Плана парцелације нема значајних енергетских и индустријских загађивача ваздуха, исти су присутни у широј околини планираног коридора.

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

- извршиће се измјештање тешког теретног саобраћаја са постојећих магистралних и регионалних путева који често пролазе кроз насељена мјеста,
- успоставиће се мониторинг квалитета ваздуха на предметном подручју.

На основу анализе природних карактеристика, генерални закључак који је могуће донети је да проблематика аерозагађења није посебно изражена у коридору планираних пројеката и да, с обзиром на осавремењавање возног парка у будућности и значајне рестрикције у погледу квалитета издувних гасова, треба очекивати, без обзира на пораст оптерећења, смањење концентрација полутаната.

Процјењује се да је, у случају коришћења неприхватљивих енергената могуће очекивати појаву краткотрајних, епизодних загађења при изразито неповољним метеоролошким и микроклиматским условима.

Поштовањем мјера заштите ваздуха од загађивања који ће бити основа развоја подручја, представља добро понуђено рјешење за очување квалитета ваздуха.

Квалитет вода и утицаји на квалитет вода

На предметном подручју се налази се више водотокова различити по величини, положају дужини тока, утицају који остварују на животну средину и начину коришћења.

Мониторинг квалитета површинских вода у Републици Српској спроводи овлаштена лабораторија Институт за воде доо Бијељина, а инвеститори су Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде РС, ЈУ „Воде Српске“ и Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност РС.

Оцјена о квалитету воде врши се у складу са Уредбом о класификацији вода и категоризацији водотока (Сл. Гласник РС 42/01). На основу ове уредбе.

Квалитет површинских и подземних вода на предметном подручју је угрожен због:

- лоше санитације фекалних отпадних вода у урбаном и ванградском подручју,
- непостојање централног постројења за пречишћавање отпадних вода,
- неадекватног или никаквог пречишћавања отпадних вода из индустрије,
- дивљих депонија које су углавном у близини ријечних корита,
- мјера заштите које су до сада предузимане, а нису довољне за заштиту вода од загађивања.

Потреба заштите површинских и подземних вода заснива се на заштити од новог испуштања отпадних вода, пречишћавању вода канализације, контролу и ограничавање испуштања отпадних вода у канализацију без претходног пречишћавања и контролу квалитета отпадних вода, са посебним акцентом на оне параметре који су значајни при коришћењу водозахвата у снабдијевању насеља водом.

Плански циљеви у области водопривреде су усклађени са основним циљевима заштите животне средине, јер се првенствено односе на заштиту квалитета подземних и површинских вода која подразумијева увођење адекватне канализационе мреже, пречишћавање прије упуштања у реципијент, рационално коришћење воде као ресурса и природног добра, регулација водотокова.

Недостатак информационе основе и података о степену загађености отпадних вода које се упуштају у реципијент, наводи на чињеницу да је неопходно предузети основне мјере у контроли квалитета воде и одржавању прописаних квалитативних карактеристика отпадних вода које се изливају у природне водотокове.

Узимајући у обзир реалне односе везане за просторне карактеристике планираних пројекта аутопута, карактеристике постојећих водотока, подземних вода, од посебног интереса је квантификација свих могућих утицаја који су посљедица експлоатације дионице аутопута.

Узимајући у обзир реалне односе везане за просторне карактеристике дионице аутопута, као и карактеристике водотока могућих реципијената атмосферских отпадних вода и подземних вода, намеће се потреба за анализом ове проблематике.

Главни извори који утичу на емисију отпадних вода воду које отичу са коловозне конструкције, при кориштењу аутопута су:

- Возила,
- Падавине,
- Прашина и
- Преципитација.

У фази редовног кориштења пута логично је очекивати да ће загађење вода првенствено бити посљедица сљедећих процеса:

- Процуривање горива, уља и мазива,
- Таложење издувних гасова,
- Хабање гума,
- Деструкција каросерије и процјеђивање терета,
- Просипање терета,
- Одбацивање органских и неорганских отпадака,
- Таложење из атмосфере,
- Доношење вјетром,
- Развејавање услед проласка возила.

Загађење које је посљедица наведених процеса по својој временској карактеристици може бити стално, сезонско и случајно (инцидентно).

- Стална (систематска) загађења везана су првенствено за обим, структуру и карактеристике саобраћајног тока, карактеристике саобраћајнице и климатске услове. Посљедица одвијања саобраћаја је перменентно таложење штетних материја на коловозној површини, и пратећим елементима попречног профила, које се код појаве

падавина спирају. Ради се прије свега о таложењу издувних гасова, горива, уља и мазива, хабању гума и коловоза, хабању каросерије и сл.

- Сезонска загађења су везана за одређени годишњи период. Типичан примјер ове врсте загађења је употреба соли за одржавање пута у зимским месецима или пак пестицида за одржавање у току вегетационог периода. Ова врста загађења карактеристична су по томе што се у врло кратком временском периоду, који обухвата солење коловоза и отапање поледице односно третирања са пестицидима јављају велике концентрације штетних материја.
- Случајна (инцидентна) загађења најчешће настају због транспорта хазардних материјала. Најчешће се ради о нафти и њеним дериватима, ма да није рједак случај да долази и до хаварија возила која транспортују врло опасне хемијске производе. Оно што у овом случају представља посебан проблем је чињеница да се ради о готово тренутним врло високим концентрацијама које се ни временски ни просторно не могу предвидети. Посљедица тога је да се са становишта заштите морају штитити често врло широки појасеви, најчешће зоне за водоснабдијевање али не ријетко и површинске воде високе категорије што у конкретном случају има значајну тежину.

Врсте загађивача и облик присуства

У водама које се сливају са коловозних површина присутан је низ штетних материја у концентрацијама које су често изнад максимално дозвољених за испуштање у водотоке. Ради се прије свега о компонентама горива као што су угљоводоници, органски и неоргански угљеник, једињења азота (нитрати, нитрити, амонијак).

Посебну групу елемената представљају тзв. „тешки метали“ као што су олово (додатак гориву), кадмијум, бакар, цинк, жива, гвожђе и никл.

Значајан дио представљају и чврсте материје различите структуре и карактеристика које се јављају у облику таложивих, суспендованих или пак растворених честица. Такође је могуће регистровати и материје које су последица коришћења специфичних материјала за заштиту од корозије. Посебну групу веома канцерогених материјала представљају полиароматски угљоводоници (бензопирен) који су продукт некомплетног сагоријевања горива и коришћеног моторног уља.

За индикацију присутних загађивача који се јављају у раствореном и нераствореном облику постоји низ макро показатеља као што су: pH, електропроводљивост, суспендоване и седиментне материје, НРК, ВРК₅, масти и уља и сл.

Квалитет земљишта и утицаји на квалитет земљишта

Постојећи земљишни фонд на подручју обухваћеним палном парцелације угрожен је са више аспекта угрожености: површинским коповима, ерозијом, грађевинским радовима, а ту је и присуство отпадних материја (отпад који није подложен брзом распадању, несагориви отпад, кабасти предмет, отпади из хемијске индустрије) и као посебна категорија, медицински отпад. Посебно треба нагласити миграције село-град, велики број избеглица и стамбене проблеме у граду. Посљедице таквог стања најчешће су видљиве у неконтролисаној, спонтаној, односно бесправној градњи, а понегде и узурпацији земљишта. Посљедице по животну средину већ су видљиве: загађивање површинских и подземних вода, загађивање ваздуха (емисија чаји и дима из кућних ложишта), девастације шумског фонда и смањење ораничних површина, појава клизишта и путна ерозија.

Сагледавањем планских циљева, а на основу објективне пројеције, предвиђа се да на загађивање земљишта доминантно могу утицати:

- трајни губитак земљишта са високим процентом пољопривредног земљишта,
- саобраћај дуж саобраћајница,
- ширење урбаног подручја, неконтролисана изградња која заузима квалитетне зелене површине и пољопривредна подручја,
- неконтролисана употреба агротехнолошких средстава на пољопривредном земљишту – пестицида (инсектициди, хербициди, фунгициди и сл.);
- низ дивљих депонија и јаловишта.

У фази експлоатације пута загађење земљишта ће углавном бити посљедица следећих процеса:

- Загађење од површинских вода са коловоза,
- Таложење издувних гасова,
- Одбацивање органских и неорганских отпадака,
- Просипање терета,
- Таложење из атмосфере,
- Доношење вјетром,
- Развијавање усљед кретања возила.

Земљиште као необновљиви ресурс трпи углавном трајне посљедице пренамјене из пољопривредног у грађевинско. Реализација Плана подразумјева промјене у статусу земљишта са аспекта промјене намјене и начина коришћења. Остали вредновани утицаји су везани за присуство загађујућих материја у ваздуху (који произилазе најчешће као посљедица развоја саобраћајних коридора) и води преко отпадних материја који се у њој налазе. Физичка деструкција земљишта приликом грађевинских радова је неминован утицај краткотрајног и локалног карактера без трајних посљедица. Основне поставке Плана, су рационално коришћење земљишта као природног необновљивог (тешко обновљивог) ресурса:

- Планирати простор коридора аутопута уз свободното сагледавање и проналажење оптималних решења међусобних утицаја затечених структура и планираних садржаја;
- Постићи складно уклапање коридора аутопута у околну окружење;
- С обзиром на чињеницу да се ради о најквалитетнијем пољопривредном земљишту остварити планска решења која нуде минимум претварања пољопривредног земљишта у грађевинско;
- За објекте који се задржавају обезбиједити адекватну заштиту од негативних утицаја аутопута (буке, загађења и др.).

Утицаји на ниво буке и вибрација

Проблематика комуналне буке у склопу заштите и унапређивања животне средине заузима значајно место. Комунална бука је увијек представљала веома важан проблем у животној средини са којим се човјек суштавао и тежио да њом управља и да је контролише. Комунална бука се дефинише као бука коју стварају сви извори буке на отвореном простору:

- саобраћај (друмски, жељезнички и авио),
- грађевинске машине (извођење јавних радова),
- индустрија,
- машине за кућну употребу,
- спортске активности, концерти, забавни паркови, аларми ...

Урбана средина је посљедњих деценија оптерећена буком, која се повећава у просјеку $10 \div 12$ dB годишње. Градску буку сачињава хаотични збир звукова који потичу од различитих и многоbroјних извора, а који се међусобно разликују по висини, интензитету и трајању.

Највећи узрочник комуналне буке је саобраћај са око 80 %, а остали извори као што су индустрија, угоститељски објекти, улична бука различитог поријекла и бука у домаћинствима су заступљени у мањој мјери.

Комуналну буку је тешко систематизовати, пратити и проучавати, јер потиче из различитих извора и веома је промјењива. За контролу комуналне буке веома често није било разумијевања, прије свега због недовољног познавања ефеката које бука може да изазове на човјека.

С индустријализацијом долази и до велике миграције становништва у градове, због чега се јавља недовољан плански развој градова. Саобраћај се такође интензивно развија, долази до веће примјене техничких апаратова, што има за посљедицу повећање броја бучних извора, како у радној тако и у животној средини. Бука се углавном може подијелити на индустријску (настаје у току рада пнеуматског алатка, преса, мотора, компресора и сл.) и градску или комуналну буку. Градска бука потиче највећим дијелом од саобраћаја.

На основу очекиваних вриједности нивоа саобраћајне буке и њиховог упоређивања са дозвољеним вриједностима, може се закључити да је ће на планираној дионици бука бити изражена, односно да ће средњи еквивалентни ниво саобраћајне буке у планском периоду, на референтном растојању од 25 м, износити од 62 до 72 dB(A) у току дана и од 56 до 66 dB(A) у току ноћи. Ово значи да прекорачења нивоа буке се крећу у границама од 2 до 12 dB (A), у дневним терминима, и од 6 do 16 dB (A), у ноћним терминима.

Климатске и микроклиматске карактеристике

Природне карактеристике цјелине и ширег окружења, морфолошке, орографске, хидрографске, вегетациске, ружа вјетрова, као и створене вриједности, услови настали у претходном периоду, представљају основ за анализу потенцијалног настајања и просторног распостирања загађујућих материја.

Специфичан географски положај, карактеристичан рељеф и преовлађујућа атмосферска циркулација у највећој мјери условљавају опште климатске услове подручја унутар обухвата плана, као и њене шире околине. Анализирано подручје се налази у средишту умјереног појаса, односно у подручју у којем се веома често јавља интензивна размјена тропских и поларних ваздушних маса. Динарске планине на југу представљају природну препреку које спречавају већи утицај топлих ваздушних маса са Средоземног мора, а наглашена отвореност према сјеверу, нарочито зими, излажу ово подручје доминантном утицају хладних ваздушних маса, које преко преовлађујућих сјеверних и сјеверозападних продора доспијевају из сјеверних широта Атлантског океана, средње и североисточне Европе и Сибира. Сем тога, током зимског периода ово подручје је под утицајем изразите циклонске активности у области Јадранског мора.

Због тога се подручје одликује умјерено континенталном климом, иако се налази на релативно малој удаљености од Јадранског мора.

Реализација изградње аутопута довешће до смањења концентрације емисије гасова са ефектом стаклене баште на постојећим магистралним и регионалним правцима који пролазе кроз насеља што ће имати позитиван утицај на климатске карактеристике ширег подручја.

Утицаји на биљни и животињски свет, екосистеме, станишта и биодиверзитет

Станиште је околиш који пружа дом некој врсти. Постоји много различитих станишта, а често добивају име по биљним заједницама које ту обитавају. Станиште је основни предуслов за присутност неке врсте. Врсте су често прилагођене на један или више типова станишта, док у другима не могу опстати. Зато је, тражимо ли неку врсту, корисно знати која јој станишта одговарају. Једнако тако, ако зnamо која станишта постоје на неком простору, зnamо и које врсте можемо очекивати. Већа разноликост станишта уједно значи и већи број врста, дакле већу биолошку разноликост и здравље екосистема. Желимо ли заштитити неку врсту, прије свега морамо заштитити њено станиште, јер ни једно живо биће не може опстати ако нема одговарајући простор за живот.

Према еколошко-вегетацијској рејонизацији (Стефановић ет ал., 1983.), предметно подручје припада Припанонској области односно највећим дијелом Сјеверно-западном босанском подручју, осим мање површине у сјеверном дијелу обухувата која припада Сјеверно босанском подручју.

Утицаји на станиште у току извођења радова на планираним пројектима, могу се детерминисати кроз сљедеће фазе-циклусе извођења са неизbjежним негативним реперкусијама

- минирања и бушења, која као фактор утицаја доводе до потпуног нарушавања екотипа са посљедицом ресастава вегетационо флорног елемента;
- уклањање педослоја што за посљедицу има осим рецесије биљних врста, врло често и њихово нестајање, затим промјене у режиму вода са посебним акцентом на тзв. „корисне воде“;
- сјеча и уклањање стабала у појасу експропријације довешће до промјене микроуслова станишта што се негативно одражава на бројност популација које ту живе;
- различити хидротехнички објекти и конструкције у склопу саобраћајнице могу имати, а свакако у фази радних процеса непожељне посљедице, тј. импликације на еколошки и здравствени статус вегетације флоре;
- процеси стварања великих количина прашине, чаји и различитих продуката рада грађевинских машина, односно штетних гасова, тј. продуката њиховог сагоријевања и даљег трансформисања могу свакако имати непожељне посљедице по здравствени статус и изглед флорно вегетационог сегмента станишта;
- бука и вибрације такође могу имати непожељне импликације на постојећу, дрвенасто жбунасту вегетацију са посебним акцентом на фрагилну, крхку структуру приземних, васкуларних биљака.

Утицаји на културна добра

Могући утицаји на културне, историјске и ахеолошке локалитете који су регистровани у зони утицаја планираних инфраструктурних пројекта, приликом извођења грађевинских радова су:

- Физичка оштећења усљед вибрација као посљедице извођења грађевинских радова и кретања тешке механизације;
- Засипање прашином која ће се дизати са градилишта, транспортних путева приликом проласка камиона и механизације;
- Засипање прашином са привремених депонија камених агрегата;
- Негативан утицај отпадних гасова из камиона и механизације која ће бити ангажована на изградњи, на структуру материјала од којих су изграђени предметни објекти.

Квантификација ових утицаја зависиће првенствено од динамике радова, односно бројности механизације и камиона који ће бити ангажовани на изградњи аутопута.

Утицаји на становништво и демографију

Утицај планираних пројекта на социјално окружење може се посматрати само ако се јасно детерминишу одређене социјалне групе, као корисници простора и објекта на њему у односу на које се овај феномен може истраживати. У смислу претходно наведених ставова у конкретним условима који важе за планирани пројекат (аутопут) јасно се могу издвојити двије основне интересне популације. Једну групу чине корисници пута, а другу групу чине становници урбаних цјелина дуж пута као и власници непокретноси које су под утицајем због планиране изградње.

Становници урбаних цјелина дуж пута као и власници непокретноси које су под утицајем због планиране изградње биће посебно погођени током градње аутопута што ће за посљедицу имати и потребу за дјелимично или потпуно изузимање непокретности од њихових власника, односно успоставу права служности над тим непокретностима. Имовина која се у одређеним случајевима у потпуности изузима може бити таквог обима да више не оставља могућност за наставак егзистенције на том подручју, те довести до потребе за пресељењем власника непокретности из њихових дотадашњих пребивалишта у нека друга подручја.

Поступак наведеног пресељења власника имовине која се изузима иначе је повезан са мноштвом различитих околности друштвеног, правног, социјално-економског и културног карактера, а исти је уређен са већим бројем различитих прописа и правила донесених од стране више различитих установа и институција.

Осим тога, када је ријеч о праву на имовину, потребно је истаћи да се ради о једном од основних људских права које је иначе заштићено како домаћим законодавством (уставом и законима), тако и међународним конвенцијама и стандардима за заштиту људских права. Поред овог, у циљу што квалитетније заштите права власништва и самог власника и корисника, утврђена су и егзистирају одређена правила посебних установа и институција.

Чињеница је такође да у ситуацијама постојања општег (јавног) интереса, када су испуњени законом прописани услови, право власништва, односно имовина у прописаном поступку може бити ограничена или у потпуности изузета. Међутим, у том случају се појављује и обавеза државе као и стране у чију корист се изузимање врши да обезбиђеде одговарајућу накнаду за ту имовину, те поред тога да и на други одговарајући начин заштите особу чија имовина се изузима, односно очувају њен достигнути животни стандард и генерално њене животне, друштвене, економске социјалне, културне и сличне прилике.

3.5. Начин на који су при процјени узете у обзир карактеристике утицаја: вјероватноћа, интензитет, сложеност/реверзибилност, временска димензија (трајање, учесталост, понављање), просторна димензија (локација, географска област, број изложених становника, прекогранична природа утицаја), кумулативна и синергијска природа утицаја

Карактеристике утицаја: вјероватноћа, интензитет, временска димензија и просторна димензија су објашњене у тачки 3.3. *Приказ процјењених утицаја плана и програма на животну средину са описом мјера за спречавање и ограничавање негативних, односно увећање позитивних утицаја на животну средину.*

Кумулативни ефекти настају када појединачна планска рјешења немају значајан утицај, а неколико индивидуалних ефеката заједно могу да имају значајан ефекат. Као примјер се може навести загађивање ваздуха, вода или пораст нивоа буке.

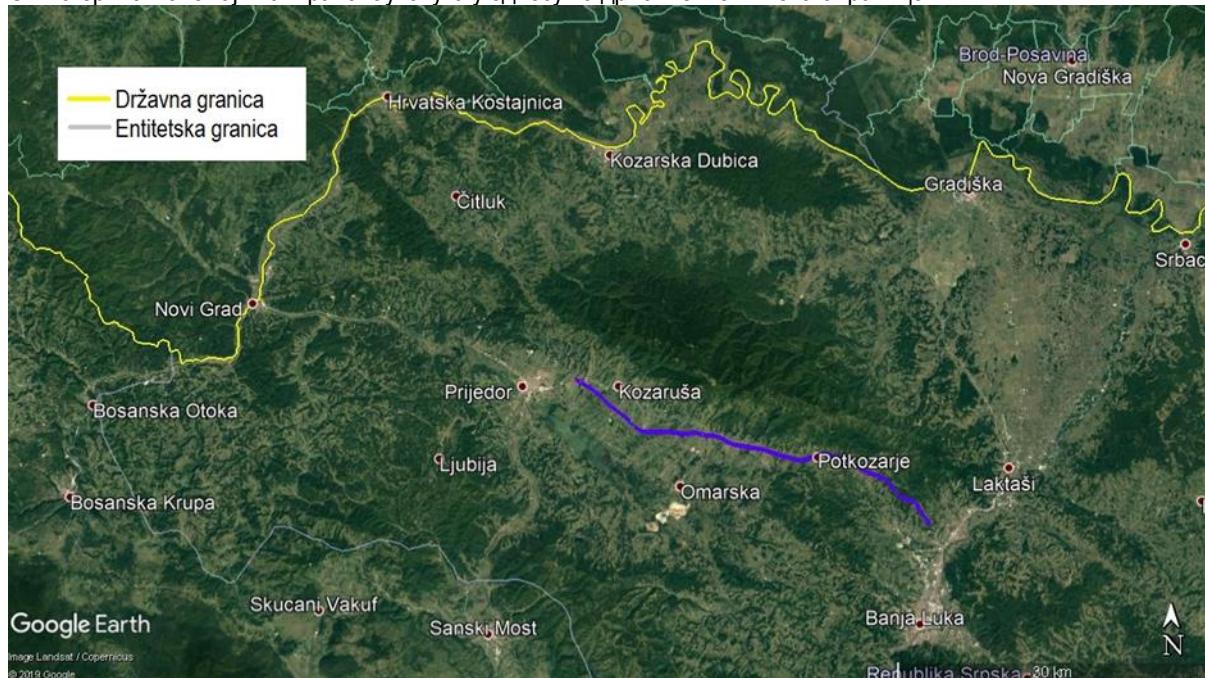
Синергетски ефекти настају у интеракцији појединачних утицаја који производе укупни ефекат који је већи од простог збира појединачних утицаја. Синергетски ефекти се најчешће манифестију код људских заједница и природних станишта.

При реализацији пројекта доћи ће до кумулативних и синергетских утицаја на квалитет ваздуха, емисију буке, привременог заузимања зељишта и продукције отпада.

Обухват коридора планираног аутопута налази се на подручју градова Бања Лука и Пријedor чија територија не представља погранично подручје. Планирани аутопут се цијелом дужном планира градити на територији Републике Српске.

Најближа удаљеност међудржавне границе (граница Републике Хрватске и БиХ) од граница обухвата коридора дефинисаног Планом парцелације износи цца 21 км ваздушне линије, док се најближа ентитетска граница (граница са ФБиХ) налази на удаљености од цца 38 км ваздушне линије (Слика бр. 19).

Слика бр. 19 Положај планираног аутопута у односу на државне и ентитетске границе



Иако се изградња аутопутева налази на Анексу I, ESPOO конвенције, на основу положаја планираног аутопута може се закључити да утицаји који ће настајати, током припремних радњи, као и у вријеме грађења те кориштења аутопута, те њихов интезитет, неће производити елементе значајног, неповољног прекограницичног утицаја на Републику Хрватску и Федерацију Бисне и Херцеговине, тако да се на предметни пројекат не могу примјењивати одредбе ове Конвенције.

4. СМЈЕРНИЦЕ ЗА ИЗРАДУ СТРАТЕШКИХ ПРОЦЈЕНА НА НИЖИМ ХИЈЕРАРХИЈСКИМ НИВОИМА И ПРОЦЈЕНЕ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

(Извјештај о стратешкој процијени садржи разрађене смјернице за планове или програме на низим хијерархијским нивоима које обухватају дефинисање потребе за израдом стратешких процијена и процијена утицаја пројеката на животну средину, одређују аспекти заштите животне средине и друга питања од значаја за процијену утицаја на животну средину планова и програма низег хијерархијског нивоа)

Стратешка процијена Плана парцелације за аутопут дионице Бања Лука - Приједор представља основ за вредновање простора и приједлог мјера за заштиту животне средине, а у служби примјене планских циљева ревитализације, просперитета и даљег одрживог коришћења простора.

Еколошке смјернице дате су на основу циљева Плана, планираних намјена и расположивих података о простору и животној средини:

Даљу реализацију планираних активности и програма – спровести на основу одредби План парцелације за аутопут Бања Лука - Приједор и Стратешке процијене утицаја План парцелације за аутопут Бања Лука - Приједор, кроз урбанистичку документацију.

Смјернице Стратешке процијене за планове на низим хијерархијским нивоима су:

Табела бр. 18 Смјернице за процијене утицаја планова низег хијерархијског нивоа

Назив плана	Врста процијене	Кључна питања
1.1. Изградња аутопута дионица Бања Лука - Приједор са припадајућим објектима	Обавезна Процијена о утицају на животну средину	<ul style="list-style-type: none">загађење ваздуха,бука,фрагментација станишта,миграторни путеви за животиње,загађење и заузимање земљишта,фрагментација пољопривредних парцела,заштита површинских и подземних вода,продукција и збрињавање отпадазаштита пејзажних (визуелник) карактеристика простора.

- За реализацију планираног Пројекта обавезно је поштовање урбанистичких, санитарних и свих неопходних услова надлежних органа, организација и предузећа у циљу остваривања еколошке заштите простора,
- Обавезна је Процена утицаја на животну средину за пројекат изградње аутопута,
- Обавезне су мјере управљања простором и ресурсима и спречавање штетних утицаја при уређивању простора, реализацији, редовном раду и у случају акцидента појединачних Пројектата у захвату Плана,
- Успостављање мониторинга животне средине за Законом предвиђене параметре и према Процјени утицаја на животну средину,
- Обавеза је ажурирања битних параметара за постојеће Пројекте, зоне и локације, са аспекта испуњености еколошких услова и захтјева, у складу са процјеном утицаја затеченог стања.



5. ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ТОКУ СПРОВОЂЕЊА ПЛАНА И ПРОГРАМА

5.1. Опис циљева плана и програма

Циљеви програма праћења стања животне средине су:

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

Програм праћења стања животне средине може бити саставни дио постојећег Програма мониторинга животне средине, а који обезбеђује Орган надлежан за заштиту животне средине.

За предметно подручје основни циљ је:

- успостављање и провођење континуираног мониторинга основних сегмената животне средине на подручју плана,
- обезбеђивање правовременог реаговања и упозорења на могуће негативне посљедице и акцидентне ситуације,
- увид у стање природних вриједности - чиниоца животне средине и врсте могућих загађења,
- формирање катастра загађивача и јединствене базе података са ГИС логистичком подршком.

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

- праћење стања квалитета ваздуха – степен аерозагађености на дефинисаним мјерним мјестима,
- праћење и контрола квалитета вода –површинских вода и подземних вода,
- контрола квалитета земљишта око аутопута,
- контрола квалитета отпадних вода,
- мониторинг нивоа комуналне буке у насељима у зони утицаја аутопута,
- мониторинг површине деградираног земљишта.

5.2. Индикатори за праћење стања животне средине

Квалитет животне средине можемо дефинисати као скуп природних и створених вриједности чији комплексни међусобни односи чине окружење, односно простор и услове за живот, а као стање животне средине које се исказује физичким, хемијским, биолошким, естетским и другим индикаторима. У пракси се индикатори појављују са различитим тумачењима и примјенама. Код нас се индикаторима називају подаци који се односе на квалитет ваздуха, воде и земљишта. Међутим, савремени приступ Европске агенције за животну средину (*European Environmental Agency, EEA*) заснива се на комплекснијем DPSIR (*driving-force-pressure-state-impact-response*) концепту, који узима у обзир све феномене у узрочно-посљедичном ланцу, укључујући и реаговање на нездовољавајућа стања. Овај концепт подразумијева активни однос према промјенама у животној средини укључујући и друштвено-економске аспекте, који су често покретачка снага (*driving force*) промјена. На овај начин чисто „еколошки индикатори“ се укључују у систем индикатора „одрживог развоја“.

Наведени концепт је у основи коришћен у фази формулисања циљева стратешке процјене утицаја и индикатора, као средства за праћење прогреса у остваривању циљева плана и стратешке процјене. Према томе, индикатори приказани у Табели бр. 20 користиће се и за праћење остваривања циљева стратешке процјене, односно стања животне средине у току спровођења плана.

У Табели бр. 19 приказани су индикатори и надлежни органи за праћење стања животне средине и елемената одрживог развоја на подручју плана.

Табела бр. 19 Индикатори и надлежни органи за праћење стања животне средине

Ред. бр.	Области праћења стања	Индикатори	Надлежни органи
1	Управљање квалитетом ваздуха		
1.1	Смањити ниво емисије штетних материја у ваздух	Концентрација CO ₂ , SO ₂ и NO ₂ и LČ ₁₀ у ваздуху у урбаном подручју у зони утицаја аутопута	Управљач аутопутем, Одјељење надлежно за послове из области заштите животне средине у јединицама локалне самоуправе кроз које аутопут пролази
2	Заштита од буке	Број стамбених и јавних објеката угрожен буком	Управљач аутопутем, Одјељење надлежно за послове из области заштите животне средине у јединицама локалне самоуправе кроз које аутопут пролази
3	Управљање водама		
3.1	Квалитет површинских и подземних вода	Петодневна биолошка потрошња кисеоника БПК ₅ , ХПК, азот, фосфор, бактериолошко стање	Управљач аутопутем, Одјељење надлежно за послове из области заштите животне средине у јединицама локалне самоуправе кроз које аутопут пролази, ЈП ВОДЕ СРПСКЕ
3.2.	Квалитет отпадних вода које се испуштају у крајњи рецицијент	Петодневна биолошка потрошња кисеоника БПК ₅ , ХПК, азот, фосфор, бактериолошко стање, масти и уља, тешки метали	Управљач аутопутем, Одјељење надлежно за послове из области заштите животне средине у јединицама локалне самоуправе кроз које аутопут пролази
3.3.	Квалитет воде за пиће	Број неисправних узорака	Одјељење за стамбено-кумуналне послове у јединицама локалне самоуправе кроз које аутопут

			пролази, Институт за јавно здравство Републике Српске
4	Заштита и коришћење земљишта		
4.1	Чување површина обрадивог пољопривредног земљишта	% смањења површина обрадивог пољопривредног земљишта	Одјељење надлежно за послове пољопривреде у јединицама локалне самоуправе кроз које аутопут пролази
4.2	Квалитет земљишта у околини аутопута	Концетрација тешких метала у земљишту	Управљач аутопутем, Одјељење надлежно за послове из области заштите животне средине у јединицама локалне самоуправе кроз које аутопут пролази
4.3	Смањити контаминацију тла	% контаминираних површина	Одјељење надлежно за послове из области заштите животне средине у јединицама локалне самоуправе кроз које аутопут пролази
5	Управљање отпадом	- % отпада који се третира, - % отпада који се одлаже на депонију	Извођач радова, Управљач аутопутем, Одјељење надлежно за послове из области заштите животне средине у јединицама локалне самоуправе кроз које аутопут пролази
6	Очување биодиверзитета и унапређење предела		
6.1	Санација и рекултивација деградираног простора	Површина која је санирана и рекултивисана	Одјељење надлежно за послове из областити заштите животне средине
6.2.	Заштита природних добара	Број и површина заштићених природних добара и предионих цјелина	Одјељење надлежно за послове из областити заштите животне средине, Републички завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа РС
7	Заштита приордно подручје и културно-историјска баштина	Анализа могућих утицаја природна добра паланирана за заштиту. Број и квалитет заштићених непокретних културних добара у околини планираног аутопута	Надлежно одјељење за заштиту животне средине, Републички завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа РС

5.3. Права и обавезе надлежних органа

У складу са чланом 51. Закона о животној средини (Сл. Гласник РС бр. 71/12, 79/15) приликом израде Извјештаја о стратешкој пројекцији утицаја на животну средину обавезно је учешће јавности. Учешће јавности се остварује кроз мишљење заинтересованих страна и организација и учешће јавности.

У складу са члановима 54. и 55. Закона о животној средини (Сл. Гласник РС бр. 71/12, 79/15), орган надлежан за припрему плана и програма, у овом случају Министарство за просторно уређење, грађевинарство и екологију Републике Српске, је дужно доставити заинтересованим органима и организацијама на мишљење најпре Извјештаја о стратешкој пројекцији на доставу својих мишљења.

Зainteresovani органи и организације су дужни у року од 30 дана од дана пријема Извјештаја доставити своје мишљење. Орган надлежан за припрему плана и програма је дужан осигурати учешће јавности кроз јавни увид и одржавањем јавне расправе.

Орган надлежан за припрему плана и програма у року од 30 дана од одржавања јавне расправе израђује Извјештај о учешћу заинтересованих органа и организација.

5.4. Поступање у случају појаве неочекиваних негативних утицаја

У Извјештају о стратешкој процјени наведене су мјере и активности које је потребно спроводити у циљу спречавања, ублажавања и смањивања негативних утицаја на животну средину за планска рјешења која ће производити негативне утицаје.

До неочекиваних негативних утицаја може доћи само у неким неочекиваним-инцидентним ситуацијама, када може да дође до просипања опасних супсанци у животну средину услед саобраћајних удеса возила која превозе опасне материје. Да би се правилно и правовремено реаговало на потребно је да надлежни управљач аутопутем припреми и усвоји План реаговања у инцидентним ситуацијама.

План реаговања у инцидентним ситуацијама мора да садржи:

- Тимове за реаговање у случају инцидента са јасно дефинисаним дужностима и одговорностима;
- Обуку чланова тима за реаговање у случају инцидента о превенцији истицања и мјерама чишћења и руковање са отровним супстанцима;
- Успостављање процеса извјештавања о инциденту који укључује обезбеђивање информација надлежним органима;
- Чување и одржавање опреме (материјала за апсорбирање, јастучића за упијање, пумпи, канти и резервоара за сакупљање, полуге и конопци) за реаговање у случају истицања и извора за зону пројекта заснованих на типовима истицања која би се потенцијално могла десити;
- Процјена подручја и операције са високим потенцијалом за истицање документовањем карактеристика и количина опасних супстанци које се користе и складиште на подручју општине, фреквентност испорука, методе руковања, близину токова површинских вода;
- Идентификовати процедуре за сигурно отклањање и одстрањивање загађених материјала сакупљених из просуте мрље;
- Протокол за информисање јавности када се појави озбиљно истицање и које се процедуре морају подузети да би се избегли ризици по здравље и сигурност; и
- Имплементација процедуре да би се осигурало да извођачи радова са којима је склопљен подуговор прихвате План за непредвиђено истицање и дјеловање у хитним случајевима те да транспорт отровних материјала морати бити регистрован у уреду пројекта.

5.5. Други елементи у зависности од врсте и обима плана и програма

У наставку су дати приједлози коришћења земљишта са становишта заштите животне средине и здравља људи. Овде наведена правила и заштитне зоне утврђују се као услови планирања других намјена земљишта уз појас саобраћајнице (Закон о јавним путевима, Сл. гл. РС, бр.: 56/10).

У заштитном појасу пута није дозвољено да се граде зграде, постављају постројења и уређаји и граде други објекти на одређеној удаљености од тих путева, тако да ширина:

- а) заштитног појаса у коме није дозвољено да се отварају рудници, каменоломи, граде кречане и циглане, подижу индустриске зграде, постројења и депоније отпада и смећа, као и слични објекти од ауто-пута и брзог пута је **60 метара**, од магистралног и регионалног пута 40 метара, а од локалног пута 20 метара,
- б) заштитног појаса пута у коме није дозвољено да се подижу далеководни стубови, базне станице, стубне трафостанице, као и стубови нисконапонске мреже износи од укрштања са јавним путем за висину стуба истих, а код паралелног вођења је најмање **40 метара** од ауто-пута и брзог пута, од магистралног и регионалног пута 20 метара и од локалног пута 10 метара, те код паралелног вођења нисконапонске мреже од магистралног, регионалног и локалног пута најмање за висину стуба нисконапонске мреже,
- в) заштитног појаса пута у коме није дозвољено да се постављају индустриски колосијеци и подижу непокретна културна добра износи најмање **40 метара** од ауто-пута и брзог пута, од магистралног и регионалног пута 20 метара, а од локалног пута 5 метара,
- г) заштитног појаса пута у коме није дозвољено да се граде стамбене зграде, пословне, помоћне и сличне зграде, копају бунари, резервоари, септичке јаме и слично од ауто-пута, брзог пута и магистралног пута је **20 метара**, од регионалног пута 10 метара и од локалног пута 5 метара,
- д) заштитног појаса пута ван насеља у коме није дозвољено да се постављају рекламне табле и натписи (у даљем тексту: натписи) од ауто-пута је **40 метара**, од брзог пута 12 метара, од магистралног и регионалног пута 10 метара, а од локалног пута 5 метара.

Заштитни појас пута се мјери од спољне ивице путног појаса, а примјењује се и у насељеном мјесту, осим када је постојећом просторно-планском документацијом другачије одређено.

Извођења радова дозвољено је искључиво уз претходно прибављену сагласност управљача пута и одговарајућу накнаду.

6. ПРИКАЗ КОРИШЋЕНЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ И ТЕШКОЋЕ У ИЗРАДИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЈЕНЕ

Главни задатак стратешке процјене утицаја на животну средину је да олакша благовремено и систематично разматрање могућих утицаја на животну средину на нивоу стратешког доношења одлука о плановима и програмима уважавајући принципе одрживог развоја.

Интегрисањем поступка стратешке процјене утицаја у процес припреме, израде и доношења Плана парцелације за аутопут дионица Бања Лука – Приједор омогућава се ефикаснија инструментализација стратешке процјене утицаја на животну средину у планирању простора.

Стратешком процењеном су процјењена планска рјешења са аспекта заштите животне средине и дефинисана рјешења и мјере за смањење негативних и увећање позитивних утицаја на животну средину.

Овде је примјењена методологија процјене која је се примјењује у окружењу посљедњих неколико година и која је у сагласности са новијим приступима и упутствима за израду стратешких процјена утицаја у Европској Унији.

Израда стратешке процјене прилагођена је врсти планског документа, и обухвата процјењивања стратешких утицаја који су од суштинске важности за посматрани обухват коридора који је дефинисан планом парцелације, са аспекта заштите животне средине и потребе за одрживим развојем.

Општи и посебни циљеви стратешке процјене дефинисани су на основу захтјева и циљева у погледу заштите животне средине у другим плановима и програмима, циљева заштите животне средине утврђених на нивоу Републике и међународном нивоу, прикупљених података о стању животне средине и значајних питања, проблема и приједлога у погледу заштите животне средине у плану или програму. На основу дефинисаних циљева извршио се избор одговарајућих индикатора који су кориштени у изради стратешке процјене.

Са обзиром да је Стратешка процјена утицаја прва у низу планских активности која укључује битне аспекте животне средине у припреми и усвајању одређеног планског документа за који постоји вјероватноћа да ће утицати на животну средину, процес израде Стратешке процјене о утицаја на животну средину, треба да допринесе препознавању битних утицаја планских активности на животну средину, кванитификацији тих утицаја, прописивању одговарајућих мјера на изbjегавању, смањењу или ублажавању идентификованих утицаја, а што ће на крају резултирati постизањем високог нивоа заштите животне средине.

У склопу Стратешке процјене утицаја на животну средину Плана парцелације за аутопут извршене су слједеће активности:

- идентификација постојећег стања животне средине на посматраном подручју,
- карактеристике животне средине у областима за које постоји могућност да буду изложене значајном утицају,
- разматрање питања и проблема заштите животне средине унутар планског подручја,
- одређивање општих и посебних циљева заштите животне средине на планском подручју,
- избор индикатора у односу на које се оцењује утицај планских рјешења на животну средину,
- процјена могућих утицаја на животну средину за планска рјешења,
- приказ мјера за спречавање и ограничавање негативних, односно увећање позитивних утицаја на животну средину,
- вишекритеријумска анализа варијантних рјешења са становишта утицаја на животну средину,
- дефинисање смјерница за израду стратешких процјена на низим хијерархијским нивоима и процјене утицаја пројекта на животну средину,
- дефинисање закључака до којих се дошло приликом провођења стратешке процјене утицаја на животну средину.

Вредновање значајних утицаја планских активности на животну средину извршено је путем квалитативне анализе и евалуације могућих утицаја. Значај утицаја утврђен је према критеријумима који се користе као правила, норме или мјерила које треба уважавати у поступку оцењивања, утврђивања циљева и одређивању приоритета у планирању простора. Као кључни критеријуми за вредновање утицаја истичу се значај и величина утицаја. Значај утицаја представља обим физичког простора који може бити изложен дјеловању промјена у средини. Величина утицаја представља приказ штете или користи од процјењеног дјеловања на животну средину, који се према величини промјена оцењују као негативне и позитивне промјене. Вредновање карактеристика значајних утицаја извршено је према критеријумима који одговарају врсти планског документа.

Стратешка процјена о утицају на животну средину, је урађена у складу са Правилником о садржају извјештаја о стратешкој процјени утицаја на животну средину („Службени гласник Републике Српске“ број 28/13).

7. ПРИКАЗ НАЧИНА ОДЛУЧИВАЊА, ОПИС РАЗЛОГА ОДЛУЧУЈУЋИХ ЗА ИЗБОР ДАТОГ ПЛАНА И ПРОГРАМА СА АСПЕКТА РАЗМАТРАНИХ ВАРИЈАНТНИХ РЈЕШЕЊА И ПРИКАЗ НАЧИНА НА КОЈИ СУ ПИТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ УКЉУЧЕНА У ПЛАН ИЛИ ПРОГРАМ

Члан 54. Закона о заштити животне средине дефинише учешће заинтересованих органа и организација, који могу да дају своје мишљење у року од 30 дана. Прије упућивања захтјева за добијање сагласности на извјештај о стратешкој процјени, орган надлежан за припрему плана - Министарство за просторно уређење, грађевинарство и екологију Републике Српске, обезбеђује учешће јавности у разматрању извјештја о стратешкој процјени (члан 55). Орган надлежан за припрему плана обављаје јавност о начину и роковима увида у садржину извјештја и достављање мишљења, као и времену и мјесту одржавања јавне расправе у складу са законом којим се уређује поступак доношења плана.

Учешће надлежних органа и организација обезбеђује се писменим путем током израде и разматрања стратешке процјене. Учешће заинтересоване јавности и невладиних организација обезбеђује се путем средстава јавног информисања и у оквиру јавног увида и јавне расправе.

Орган надлежан за припрему плана израђује извјештај о учешћу заинтересованих органа и организација и јавности који садржи сва мишљења о СПУ, као и мишљења изјављених у току јавног увида и јавне расправе. Извјештај о СПУ доставља се заједно са извјештајем о стручним мишљењима и јавној расправи органу надлежном за заштиту животне средине на оцењивање.

Послије прикупљања и обраде свих мишљења орган надлежан за припрему плана доставља приједлог плана заједно са извјештајем о СПУ надлежном органу на одлучивање.

У току израде Стратешке процјене разматрана су два варијантна рјешења, нереализовања и реализација Плана парцелације за аутопут дионице Бања Лука - Приједор.

Могући позитивни и негативни ефекти варијанти плана показују сљедеће:

1. У варијанти да се план парцелације не донесе и да се развој настави по досадашњем тренду могу се очекивати негативни утицаји на депопулацију становништва, смањење привредних активности, погоршање квалитета ваздуха и нивоа буке у насељима поред постојећих магистралних и регионалних путева.
2. У варијанти да се план парцелације имплементира могу се очекивати следећи негативни утицаји:
 - трајно заузимање земљиште због израдње аутопута,
 - могућност загађења површинских и подземних вода због извођења грађевинских радова,
 - емисија буке и прашине приликом извођења грађевинских радова,
 - фрагментација станишта,
 - смањење популације јединки у укупној бројности појединих врста на посматраном подручју.

На основу изнијетог може се закључити да обје варијанте имају и позитивне и негативне ефекте на животну средину. Негативни ефекти варијенте реализације плана зависиће од предузетих мјера заштите приликом реализације пројекта предвиђених планом парцелације.

Питања животне средине су укључена у План парцелације на основу циљева развоја и уређења простора у погледу заштите животне средине који су дефинисани Планом:

- чување пољопривредног земљишта, превенција конверзије најплоднијег земљишта у друге (непољопривредне) сврхе;
- рационално коришћење природних ресурса и енергије (смањење потрошње воде у индустрији и у домаћинствима, смањење губитака воде у дистрибутивној мрежи, развијање система даљинског гријања, повећање енергетске ефикасности);
- адекватним мјерама ублажити фрагментацију станишта;
- имплементација стратешких опредјељења Националне стратегије управљања отпадом;
- санирање постојећих неусловних и непланских депонија које представљају највећи ризик по животну средину и здравље људи;
- заштита и унапређење квалитета површинских и подземних вода до нивоа прописаних класа квалитета;
- очување и заштита подручја заштићених природних и културних добара и заштитних појасева и њихово одрживо укључивање у туристичку понуду;
- смањити емисије штетних материја у ваздух и смањити емисију буке из саобраћаја и спречити инцидентна неконтролисана испуштања загађујућих материја у ваздух, воде и земљиште;
- повећати обим инвестиција за заштиту животне средине и развој система мониторинга животне средине (ваздуха, вода, земљишта и буке);
- побољшати информисање и обуку становништва за заштиту животне средине и обезбедити учешће јавности у доношењу одлука које могу имати утицаја на квалитет животне средине.

8. ЗАКЉУЧЦИ ДО КОЈИХ СЕ ДОШЛО ТОКОМ ИЗРАДЕ ИЗВЈЕШТАЈА О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЈЕНИ

Стратешка процјена утицаја просторних планова на животну средину 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 процјена утицаја на животну средину Плана парцелације за аутопут дионице Бања Лука - Приједор, је урађена као свеобухватна процјена планских активности на животну средину, сагледавајући могуће глобалне негативне ефекте са приједлогом превентивних мјера заштите и унапређења животне средине.

На основу члана 70. став 1. тачка 3. Устава Републике Српске и чл. 182. и 186. Пословника Народне скупштине Републике Српске ("Службени гласник Републике Српске".бр. 31/11 и 34/17), члана 38. став 1, члана 40. став 1. и члана 51. став 2. Закона о уређењу простора и грађењу ("Службени гласник Републике Српске". бр. 40/13, 106/15, 3/16 и 84/19), Народна скупштина Републике Српске, на Осмој редовној сједници одржаној 11. децембра 2019. године. донијела је Одлуку о изради Плана парцелације за аутопут дионица Бања Лука – Приједор по скраћеном поступку.

Питања заштите животне средине су у Плану парцелације разматрана кроз валоризацију постојећег стања, процјену еколошког потенцијала зона и локација, утврђивање еколошког ризика из чега произилазе циљеви заштите животне средине које обухватају смјернице за безбедно коришћење простора, природних ресурса и мјере заштите животне средине.

Проведена анализа постојећег стања на подручју обухваћеним Планом парцелације дала је општу слику стања животне средине посматрајући појединачне сегменте, њихову међусобну повезаност и условљеност као што су вода, тло, ваздух, те негативни утицаји који се манифестишу у већем или мањем обиму као што су отпадне воде, емисије честица гасова у ваздух, девастација земљишта, појава буке и чврсти отпад. Сви претходно наведени облици негативног утицаја су настали усљед одређених антропогених активности. Док су поједине перформансе животне средине као што су квалитет ваздуха, вода, ријека и шума у бољем стању него у ранијем ратном и послијератном периоду усљед смањеног капацитета индустријске производње, други елементи животне средине као што су отпад, отпадне воде, немогућност коришћења пољопривредног и шумског земљишта и друго, су у много лошијем стању, посебно у поређењу са неким европским градовима.

Са становишта путне мреже и угрожености животне средине много је проблема јер магистрални и регионални путеви пролазе кроз насељена мјеста, а често и кроз сам центар насеља која су формирана са обе стране пута. Саобраћај који се одвија по постојећим магистралним и регионалним путевима угрожавају квалитет ваздуха, повећавају ниво буке те угрожавају и укупни квалитет животне средине.

Под загађењем ваздуха се подразумијева свака физичко-хемијска, радиолошка и биолошка промјена у саставу и стању атмосфере проузрокована људском активношћу која превазилази границе адаптабилних физиолошких реакција и пратећег биолошког амбијента. Као главни извори загађивања ваздуха на сјеверо-источном подручју Републике Српске идентификовани су термоенергетски објекти (термоелектране, топлане), рафинерије нафте, објекти хемијске индустрије, продукти сагоријевања горива у домаћинствима, индивидуалним котларницама и индустрији, затим саобраћај, грађевинска дјелатност, неодговарајуће складиштење сировина, депоније отпада и др. Узроци прекомјерног загађивања ваздуха су постојање застарјелих технологија, недостатак постројења за пречишћавање димних гасова и ниска енергетска ефикасност постројења у индустријском и енергетском сектору, као и лош квалитет горива за гријање. У обухвату Плана парцелације нема значајних енергетских и индустријских загађивача ваздуха, исти су присутни у широј околини планираног коридора. У обухвату Плана парцелације се не врши континуиран мониторинг квалитета ваздуха.

Према доступним подацима проблем на ширем подручју је и интензитет буке. На буку не утиче само употреба звучних сигнала возила већ и брзина вожње, путна подлога и многи други фактори.

Постојећи земљишни фонд на подручју обухвата Плана угрожен је са више аспекта угрожености: интезивном пољоприврдном производњом уз употребу агро-хемијских средстава, ерозијом, грађевинским радовима - претварањем пољопривредног у грађевинско земљиште, а ту је и присуство отпадних материја (отпад који није подложен брзом распадању, несагориви отпад, кабасти предмет, отпаци из хемијске индустрије) и као посебна категорија, медицински отпад.

Такође тренутно стање управљања чвстим отпадом је такво да у широј околини посматраног обухвата, осим регионалне санитарне депоније „Рамићи“ у граду Бања Лука, не постоје друге санитарне депоније, већ се отпад одлаже на општинске несанитарне депоније. На депонији отпада у граду Приједор „Курево“ су планирани радови на изградњи пречистача за процједне воде, санитарних ћелија као и модерног постројења за рециклажу. Такође је присутан и велики број дивљих депонија. Поред одлагања отпада на депонијама, потребан је третмана чврстог отпада (биолошки, термички, механички), а све у циљу редукције волумена одлагалишта остатака обраде, чиме би се битно смањили проблематични утицаји на животну средину у односу на одлагање необрађеног отпада. Опасни отпад који настаје у медицинским установама, индустрији и домаћинствима се збрињава само дјелимично, а остали незбринути дио завршава на депонији заједно са комуналним отпадом. Тренутно се опасни отпад не збрињава на адекватан начин због немогућности одговарајућег третмана истог (спаљивањем, неутралисањем итд) и из тог разлога је неопходно унаприједити управљање опасним отпадом.

Стање квалитета воде у површинским водотоцима није на задовољавајућем нивоу. Људски утицај је уочљив, било кроз вађење шљунка и пијеска, насилање обала или излива отпадних вода, било деградацијом на неки други начин. Еколошко стање водотока јако погоршава велики број дивљих депонија најчешће на самим обалама у близини насеља, као и неконтролисана експлоатација материјала из корита, којима се уништавају рибља станишта.

Подземне воде, када су задовољавајућег квалитета, представљају ресурс са којим се најприје рачуна у свим анализама снабдијевања водом насеља. Међутим, подземне воде у алувијалним изданима имају веома тијесну интеракцију са површинским водама, тако да најчешће дијеле њихову судбину и у погледу количине и квалитета, посебно у све дужим периодима маловођа. Због тога је заштита изворишта подземних вода, по правилу, сложенија од заштите површинских

вода. Зато се све чешће дешава да се проблеми у снабдијевању водом најчешће јављају управо у насељима која се снабдијевају само из алувијалних аквифера.

Општи циљеви стратешке процјене дефинишу се на основу захтјева и циљева у погледу заштите животне средине у другим плановима и програмима, циљева заштите животне средине утврђених на републичком и међународном нивоу, прикупљених података о стању животне средине и значајних питања, проблема и приједлога у погледу заштите животне средине у плану или програму. Основни циљ стратешке процјене је припремити стручну подлогу на основу које се питања животне средине и здравља људи, узимају у обзир приликом планирања развоја и на основу које се обезбеђује одрживи развој. Поред овога, јавним расправама се омогућује учешће јавности, као и унапређује ниво очувања и побољшања стања животне средине.

У том контексту, као општи циљ Стратешке процјене дефинисано је:

- Одрживи развој здраве животне средине на подручју које обухвата планирани коридор аутопута, кроз заштиту ваздуха, заштиту вода и земљишта, контролу нивоа буке;
- Защита биодиверзитета и станишта на подручју које обухвата планирани коридор аутопута;
- Очување и презентација природног и културно-историјског наслеђа на подручју које обухвата планирани коридор аутопута;
- Рационално и одрживо коришћење природних добара и ресурса;
- Унапређење управљања отпадом (по принципу смањење количине-поновна употреба-рециклажа-депоновање);
- Смањење притиска од привредних, саобраћајних и стамбених активности на животну средину;
- Смањење и контрола антропогених активности који доводе до негативних климатских промјена;
- Развијање мониторинга стања животне средине.

Посебни циљеви заштите животне средине у захвату плана утврђују се на основу анализе стања животне средине и значајних питања, проблема, ограничења и потенцијала подручја плана, као и приоритета за рјешавање еколошких проблема, а у складу су са општим циљевима и начелима заштите животне средине. На основу посебних циљева врши се избор одговарајућих индикатора у односу на које се оцењује испуњавање циљева животне средине процјењиваног плана. Индикатори стања животне средине представљају битан сегмент у оквиру израде еколошких студија и планских документа. Индикатори су прилагођени за праћење промјена и оцењивање планских рјешења са становишта промјене параметара. Посебни циљеви би требали у СПУ обезбиједити јасне и мјеродавне одговоре на питање: да ли план доприноси циљевима заштите животне средине или је у конфлікту са њима.

Табела бр. 20 Преглед општих и посебних циљева стратешке процјене

Стратешки циљеви	Посебни циљеви
Одрживи развој здраве животне средине на подручју које обухвата планирани коридор аутопута, кроз заштиту ваздуха, заштиту вода и земљишта, контролу нивоа буке;	Заштита површинских и подземних вода од загађења Заштита земљишта од загађења са акцентом на заштиту и очување пољопривредног земљишта Заштита ваздуха од загађења Контрола нивоа буке
Заштита биодиверзитета и станишта на подручју које обухвата планирани коридор аутопута	Заштита станишта Заштита флоре и фауне

Очување и презентација природног и културно-историјског наслеђа на подручју које обухвата планирани коридор аутопута	Заштита природних добара и предјела и њихово одрживо кориштење Заштита културно-историјског наслеђа
Рационално и одрживо коришћење природних добара и ресурса	Повећање површина под органском пољопривредном производњом Заштита шума и шумског земљишта
Унапређење система управљања отпадом	Уклањање дивљих депонија Смањивање количина отпада кроз поновну употребу и рециклажу отпада
Смањење притиска од саобраћајних активности на животну средину.	Смањити емисију буке из саобраћаја
Смањење и контрола антропогених активности који доводе до негативних климатских промјена.	Смањити емисију гасова који доводе до ефекта стаклене баште
Развијање мониторинга стања животне средине на подручју које обухвата планирани коридор аутопута	Континуиран мониторинг основних компоненти животне средине (ваздуха, површинских и подземних вода, и земљишта) Мониторинг буке који су последица активности предвиђених планом

Процјена утицаја планираних намјена, просторних цјелина, урбанистичких зона (садржаја, функција, објеката и дјелатности) на животну средину вршена је са аспекта могућих утицаја у оквирима еколошких цјелина и зона у односу на осјетљиве чиниоце животне средине.

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

- са аспекта рационалног, еколошки прихватљивог коришћења природних ресурса,
- оцјене постојећих створених ресурса и њиховог даљег коришћења,
- избора могућих зона и Пројекта (објеката, функција, садржаја и дјелатности),
- избора најбоље понуђених начина за планирање мјера превенције на планском нивоу, планирање мјера за спречавање и минимизирање потенцијално штетних утицаја до нивоа Пројекта,
- обавезних мјера за отклањање могућих последица од планираних али и реализованих постојећих намјена, цјелина, зона и пројекта и
- успостављања мјера заштите и мониторинга животне средине.

У процесу Стратешке процјене анализиран је сценариј, са два варијантна рјешења, просторног развоја подручја обухваћеног Планом парцелације, односно:

Сценарио 1 – реализација/нереализација плана

1. Варијантно рјешење 1 - уколико **не дође** до спровођења односно реализације Плана парцелације за аутопут Бања Лука - Приједор; и
2. Варијантно рјешење 2 – уколико **дође** у потпуности до спровођења/реализације пројекта предложених Планом парцелације за аутопут Бања Лука - Приједор.

Процјена утицаја варијантних рјешења на циљеве Стратешке процјене урађена је како би се омогућило поређење анализираних варијантних рјешења, и указало на повољније рјешење са становишта заштите животне средине.

Могући позитивни и негативни ефектима варијанти плана показују сљедеће:

1. У варијанти да се план парцелације не донесе и да се развој настави по досадашњем тренду могу се очекивати негативни утицаји на депопулацију становништва, смањење привредних активности, погоршање квалитета ваздуха и нивоа буке у насељима поред постојећих магистралних и регионалних путева.
2. У варијанти да се план парцелације имплементира могу се очекивати следећи негативни утицаји:
 - трајно заузимање земљиште због израдње аутопута,
 - могућност загађења површинских и подземних вода због извођења грађевинских радова,
 - емисија буке и прашине приликом извођења грађевинских радова,
 - фрагментација станица,
 - нарушавање пејзажних карактеристика простора због изградње високих насипа,
 - смањење популације јединки у укупној бројности појединих врста на посматраном подручју.

На основу изнијетог може се закључити да обе варијанте имају и позитивне и негативне ефекте на животну средину. Негативни ефекти варијенте реализације плана зависиће од предузетих мјера заштите приликом реализације пројекта предвиђених планом парцелације.

Избор планских рјешења за које је урађена анализа утицаја на животну средину је дефинисан карактером планираних инфраструктурних пројекта за које је израђен План парцелације, и односи се на једно планско рјешење:

1. **У области САОБРАЋАЈА предвиђено је следеће планско рјешење:**
 - 1.1. Изградња аутопута дионица Бања Лука - Приједор са припадајућим објектима.

Вредновање значајних утицаја планских активности на животну средину извршено је путем квалитативне анализе и евалуације могућих утицаја. Као кључни критеријуми за вредновање утицаја истичу се **значај** и **величина** утицаја. Значај утицаја процјењује се у односу на величину (интензитет) утицаја и просторне размјере на којима се може остварити утицај. Утицаји, односно ефекти, планских рјешења, према величини промјена оцјењени су бројевима од **-3** до **+3**, где се знак минус односи на негативне, а знак плус на позитивне промјене.

Вјероватноћа да ће се неки процјењени утицај догодити у стварности такође представља важан критеријум за доношење одлука у току изrade плана. Вјероватноћа утицаја одређена је као утицај извјесан (BB), утицај вјероватан (B), утицај могућ (M) и утицај није вјероватан (H).

На основу изнесеног усвојено је да су утицаји од стратешког значаја за План су они који имају јак или већи (позитиван или негативан, нпр. у рангу -2, -3, +2, +3) ефекат на цијелом подручју плана или на вишем (регионалном или државном) нивоу планирања, чија је утицај извјестан (BB) и који имају сталан карактер.

На основу процјене утицаја појединачних планских рјешења на циљеве стратешке процјене, утврђени су значајни стратешки утицаји.

- Највећи негативни утицаји јавиће се у склопу стратешких циљева заштите земљишта од загађења са акцентом на заштиту и очување польопривредног земљишта, заштите

биодиверзитета и станишта. Загађења земљишта се не очекују осим у случају инцидентих ситуација, односно излијевања и процуривања већих количина нафте и нафтних деривата у земљиште и њиховом инфильтрацијом у подземне воде.

- Највећи позитиван утицај је измјештање тешког теретног саобраћаја са постојећих магистралних и регионалних путева који често пролазе кроз насељена мјеста, те успостављање мониторинга основних компоненти животне средине на предметном подручју.

Оно што је посебно важно истаћи је да потенцијалне негативне ефекте планских рјешења могуће задржати на нивоу који неће значајно оптеретити капацитет простора. То се прије свега постиже поштовањем мјера за спречавање, смањење или ублажавања негативних утицаја, смањења ризика за животну средину и заштите животне средине, али и одређеним планским мјерама заштите чиме се стварају предуслови да процијењени негативни стратешки утицаји плана остану у границама прихватљивости. У том контексту, потребно је спроводити планске и техничко-технолошке мјере заштите које су дијелом дефинисане у оквиру Извјештаја о стратешкој процјени.

9. ДРУГИ ПОДАЦИ ОД ЗНАЧАЈА ЗА СТРАТЕШКУ ПРОЦЈЕНУ

Осим прикупљене документационе основе, кориштене су детаљне информације из стручних организација из области инфраструктуре, геодезије, привреде, шумарства, статистике, као и подаци из општинских одјељења.

Нису идентификовани други подаци који су од значаја за стратешку процјену.



10. КОРИШЋЕНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Приликом израде Извјештаја о стратешкој пројекцији кориштена је сљедећа документација:

- Измјене и допуне просторног плана Републике Српске до 2025. године,
- Просторни план општине Приједор 2008. - 2018. година,
- Просторни план Града Бања Лука,
- Нацрт Стратегије управљања отпадом Републике Српске 2016. - 2025. година,
- Стратегија развоја енергетике РС до 2030. године,
- Стратегија заштите природе Републике Српске,
- Стратегија интегралног управљања водама Републике Српске до 2024. године,
- Основа заштите, коришћења и уређења пољопривредног земљишта Републике Српске као компоненте процеса планирања коришћења земљишта,
- Национални акциони план заштите животне средине (НЕАП),
- Стратегија управљања чврстим отпадом БиХ, 2002. година.

Законска легислатива:

- Закон о уређењу простора и грађењу (Сл. гл. РС бр.40/13, 106/15, 03/16, 84/19);
- Правилник о начину израде, садржају и формирању докумената просторног уређења (Сл. гл. РС бр.69/13);
- Закон о пољопривредном земљишту (Сл. гл. РС бр.93/06, 86/07, 14/10, 5/12);
- Закон о грађевинском земљишту (Сл. гл. РС бр.112/06);
- Закон о ескпропријацији (Сл. гл. РС бр.112/06, 37/07, 110/08).

Животна средина

- Закон о заштити животне средине (Сл. гл.РС бр. 71/12, 79/15);
- Закон о управљању отпадом (Сл. гл.РС, бр. 111/13, 106/15, 16/18);
- Закон о заштити ваздуха (Сл. гл. РС бр. 124/11);
- Закон о заштити природе (Сл. гл. РС бр. 20/14)
- Правилник о дозвољеним границама интезитета звука и шума (Сл. лист СРБиХ 46/89);
- Правилник о критеријумима за одлучивање о потреби спровођења стратешке пројекције утицаја на животну средину (Сл. гл.РС, бр. 28/13);
- Правилник о пројектима за које се спроводи пројекција утицаја на животну средину и критеријумима за одлучивање о потреби спровођења и обиму пројекције утицаја на животну средину (Сл. гл. РС, бр. 124/12);
- Правилник о постројењима која могу бити изграђена и пуштена у рад само уколико имају еколошку дозволу (Сл. гл. РС, бр. 124/12).

Саобраћај

- Закон о основама безбедности саобраћаја на путевима у Босни и Херцеговини (Сл. гл. БиХ бр. 63/11);
- Закон о јавним путевима (Сл. гл. РС бр. 89/13);
- Правилник о основним условима које јавни путеви, њихови елементи и објекти на њима морају испуњавати са аспекта безбедности саобраћаја (Сл. гл. БиХ бр. 13/07).

Хидротехника

- Закон о водама (Сл.гл. РС бр.50/06 и 92/09);
- Правилник о условима испуштања отпадних вода у површинске воде (Сл.гл. РС бр. 44/01).

Геологија

- Закон о уређењу простора и грађењу (Сл. гл. РС бр.40/13, 106/15, 03/16, 84/19);
- Закон о геолошким истраживањима (Сл.гл. Републике Српске 110/13);
- Правилник о техничким нормативима за пројектовање и извођење радова на темељењу грађевинских објеката (Сл.л. СФРЈ 15/90);
- Правилник о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима (Сл.л.СФРЈ 31/81, 49/82,29/83, 21/88, 52/90);
- Закон о привременим техничким прописима за грађење у сеизмичким подручјима (Сл.гл.СФРЈ 39/64).

Шумско и пољопривредно земљиште:

- Закон о уређењу простора и грађењу (Сл. гл. РС бр.40/13, 106/15, 03/16, 84/19);
- Закон о пољопривредном земљишту (Сл.гл. РС бр.93/06, 86/07, 14/10, 5/12);
- Закон о шумама РС (Сл.гл. РС бр.75/08);
- Закон о ловству (Сл.гл. РС бр.60/09);
- Закон о изменама и допунама закона о шумама (Сл.гл. РС бр.60/13).

Природно наслеђе:

- Закон о заштити природе (Сл. гласник РС бр. 50/02);
- Закон о заштити животне средине (Сл. гласник РС бр. 71/12).

11.ПРИЛОЗИ

1. Одлука о изради Плана парцелације за аутопут Бања Лука – Приједор, по сраћеном поступку, донесена од стране Народне скупштине Републике Српске и ојављена у Службеном гласнику РС, број: 108/19. године
2. Одлука о спровођењу поступка стратешке процјене о утицају на животну средину за План парцелације за аутопут Бања Лука – Приједор по сраћеном поступку, донесена од Министарства за просторно уређење, грађевинарство и екологију Републике Српске, број: 15.02.-363-5/19, од 03.01.2020. године.