

Увод

Изради измена и допуна Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора аутопута Е-761, деоница Појате-Прељина (у даљем тексту: Просторни план), приступило се на основу Одлуке о изради измена и допуна овог Просторног плана подручја посебне намене („Службени гласник РС”, број 37/17 – у даљем тексту: Одлука).

Одлука о не приступању изради Стратешке процене утицаја Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора аутопута Е-761, деоница Појате-Прељина на животну средину („Службени гласник РС број 37/16) је саставни део Одлуке о изради измена и допуна ППППН.

Просторни план подручја посебне намене инфраструктурног коридора ауто-пута Е-761, деоница Појате – Прељина потребно је изменити и допунити услед: објективних разлога до којих се дошло детаљним теренским истраживањима за потребе даље разраде документације, по усвајању плана; усклађивања Просторног плана са Хидролошком студијом коридора ауто-пута Е-761, деоница Појате-Прељина; преиспитивање локација путних објеката и пратећих садржаја аутопута, усаглашавања са новом законском регулативом.

У складу са Просторним планом подручја посебне намене инфраструктурног коридора ауто-пута Е-761, деоница Појате – Прељина („Сл.гл.РС“, број 98/13) у коме је предвиђено да се уради посебна студија ради усаглашавања пројекта аутопута са режимом вода, постојећим водним објектима и плановима управљања водама, урађена је „Хидротехничка студија коридора аутопута Е-761, деоница Појате-Прељина“, од стране Института за водопривреду „Јарослав Черни“, Завод за уређење водних токова. На основу студије је дошло до разраде техничких решења хидротехничких регулација и насипа Западне Мораве, као и техничких решења трасе аутопута на нивоу идејних пројеката, у којима се значајно мења концепт постављен важећим Просторним планом (траса аутопута је претрпела значајне измене у виду саме позиције трасе, положаја и облика петљи, позиција паркиралишта и одморишта, као и локација база за одржавање).

Техничком документацијом која је израђена или је у току израде, предвиђени су радови и мере на уређењу водотока и заштити приобаља којим ће се минимизирати негативни утицаји изградње аутопута на режим вода, стабилност речног корита и друге кориснике водних добара у приобаљу. Дефинишу се основни параметри режима течења Западне Мораве, водни услови и мере заштите у измењеним хидролошким условима, након поплаве из маја 2014. године, тако да се обезбеди пројектовани степен заштите аутопута од великих вода и ерозивног дејства водотокова на начин регулација Западне Мораве, реконструкцијом и изградњом нових одбрамбених насипа.

Такође се уводи дигитални коридор, што је нови приступ у планирању инфраструктурних коридора. Постављање базних станица и омогућавање WI-FI конекције целом дужином аутопутског коридора.

Због измењених и допуњених елемената, основни ПП није могуће изменити и допунити амандмански, већ се овај документ ради као нови плански документ.

Просторни план је израђен у складу са одредбама Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – УС, 24/11, 121/12, 42/13 – УС, 50/13 – УС, 98/13 – УС, 132/14 и 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19-др.закон) и Закона о Просторном плану Републике Србије од 2010. до 2020. године („Службени гласник РС”, број 88/10).

Просторни план садржи: анализу постојећег стања, опште и посебне циљеве, дугорочна планска решења за организацију, уређење и заштиту планског подручја инфраструктурног коридора аутопута, мере и смернице за примену и остваривање планских решења. Саставни (графички) део Просторног плана су рефералне карте у размери 1:50000 и карте за спровођење плана директно из овог плана са ситуационим решењем аутопута и објеката, приступних саобраћајница, денивелација укрштаја друмске и железничке инфраструктуре, регулације водотока и укрштаја аутопута са другим инфраструктурним системима у размери 1:2500 и то:

- 1) Посебна намена простора;
 - 2) Мрежа насеља и инфраструктурни системи;
 - 3) Природни ресурси, заштита животне средине, природних и културних добара;
 - 4) Спровођење плана
- 4.1.) Карта спровођења на територији општине Ћићевац и Варварину размери 1:2500

- 4.2.) Карта спровођење на територији града Крушевца у размери 1:2500
- 4.3.) Карта спровођење на територији општине Трстеник у размери 1:2500
- 4.4.) Карта спровођење на територији општине Врњачка Бања у размери 1:2500
- 4.5.) Карта спровођење на територији града Краљево у размери 1:2500
- 4.6.) Карта спровођење на територији града Чачка у размери 1:2500

Коришћена информациона основа, подлоге:

- Топографске подлоге у размери 1:50000
- Ортофото снимци
- Катастар непокретности општина Варварин, Ћићевац, Трстеник и Врњачка Бања и градова Крушевац, Краљево и Чачак, за катастарске општине (у даљем тексту: КО) у подручју обухвата плана
- Услови надлежних институција
- Националне стратегије
- Важећи плански документи
- Документација и техничка решења која су до сада урађена за овај аутопут (Идејни пројекти трасе, регулације Велике Мораве).

Правни основ

Правни основ за израду Просторног плана садржан је у одредбама:

- члана 3. Закона о Просторном плану Републике Србије од 2010. до 2020. године, којим је прописано да се Просторни план Републике Србије (у даљем тексту: ППРС), остварује просторним плановима подручја посебне намене, за утврђена подручја;
- члана 21. Закона о планирању и изградњи, којим је прописано да се просторни план подручја посебне намене доноси за подручје које, због својих карактеристика, има посебну намену која захтева посебан режим организације, уређења, коришћења и заштите простора; („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13 - УС, 132/14 и 145/14, 83/18, 31/19 у даљем тексту: Закон).
- Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС”, број 32/19), којима је прописана садржина просторних планова подручја посебне намене;
- Одлуке о изради измена и допуна овог Просторног плана подручја посебне намене („Службени гласник РС”, број 37/17 – у даљем тексту: Одлука).
- Одлуке о не приступању изради Стратешке процене утицаја Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора аутопута Е-761, деоница Појате-Прељина на животну средину („Службени гласник РС број 37/16), која је саставни део Одлуке о изради измена и допуна ПППН;
- Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 88/10);
- Закона о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 25/15);
- Закона о локалној самоуправи („Службени гласник РС”, бр. 129/07 и 83/14 - др. закон, 101/16 - др. закон и 47/18);
- Закона о пољопривредном земљишту („Службени гласник РС”, бр. 62/06, 65/08 - др. закон, 41/09 и 112/15, 80/17 и 95/18 - др. закон);
- Закона о јавним путевима („Службени гласник РС”, бр. 101/05, 123/07, 101/11, 93/12, 104/13, 41/18 и 95/18);
- Закона о железници („Службени гласник РС”, бр. 41/18);
- Закона о безбедности и интероперабилности железнице („Службени гласник РС”, бр. 104/13, 66/15 - др. закон и 92/15, 113/17 - др. закон и 41/18 - др. закон);

- Закона о електронским комуникацијама („Службени гласник РС”, бр. 44/10, 60/13 – УС и 62/14 и 95/18 - др. закон);
- Закона о енергетици („Службени гласник РС”, бр. 145/14 и 95/18 - др. закон);
- Закона о шумама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12 и 89/15 и 95/18 - др. закон);
- Закона о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12 и 101/16 и 95/18 и 95/18 др. закон);
- Закона о туризму („Службени гласник РС”, бр. 17/19);
- Закона о експропријацији („Службени гласник РС”, број 53/95), („Службени лист СРЈ” број 16/01 - СУС) и („Службени гласник РС”, бр. 20/09 и 55/13 - одлука УС и 106/16 - аутентично тумачење);
- Закона о територијалној организацији Републике Србије („Службени гласник РС”, бр. 129/07 и 18/16 и 47/18);
- Уредбе о утврђивању Водопривредне основе Републике Србије („Службени гласник РС”, број 11/02) (у даљем тексту: Водопривредна основа Републике Србије);
- Уредбе о класификацији вода („Службени гласник СРС”, број 5/68);
- Уредбе о категоризацији водотока („Службени гласник СРС”, број 5/68);
- Правилника о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Службени гласник СРС”, број 92/08);
- других релевантних прописа.

Плански основ

Плански основ за израду Просторног плана садржан је у Просторном плану Републике Србије, и то у: поглављу VII. Ка остварењу плана, одељак 1.1 Обавезе и смернице за планску разраду, Табела 51. Преглед планских докумената за припрему и доношење, у делу: ПОДРУЧЈЕ ИНФРАСТРУКТУРНОГ КОМПЛЕКСА, КОРИДОРА ИЛИ МРЕЖЕ КОРИДОРА МЕЂУНАРОДНЕ, МАГИСТРАЛНЕ И РЕГИОНАЛНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ - Просторни планови за објекте према члану 133. Закона о планирању и изградњи којим је у приоритете за припрему и доношење просторних планова подручја посебне намене сврстан и Просторни план подручја посебне намене инфраструктурног коридора Е-761.

I. ПОЛАЗНА ОСНОВА

1. ОБУХВАТ И ОПИС ГРАНИЦА ПОДРУЧЈА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА

Према Одлуци о изради плана, планско подручје обухвата делове општина Ћићевац, Варварин, Крушевац, Трстеник, Врњачка Бања, Краљево и Чачак, односно територије 84 катастарске општине, и то:

на подручју јединице локалне самоуправе општине Ћићевац: К.О. Мрзеница, К.О. Град Сталаћ, К.О. Сталаћ, К.О. Лучина, К.О. Ћићевац и КО Појате;

- на подручју јединице локалне самоуправе општине Варварин: К.О. Бошњане, К.О. Маскаре, К.О. Варварин (Село);
- на подручју јединице локалне самоуправе града Крушевца: К.О. Коњух, К.О. Бела Вода, К.О. Кукљин, К.О. Глободер, К.О. Мачковац, К.О. Јасика, К.О. Читлук, К.О. Пепељевац, К.О. Гавез, К.О. Лазарица, К.О. Шанац, К.О. Бивоље, К.О. Дедина, К.О. Макрешане;
- на подручју јединице локалне самоуправе општине Трстеник: К.О. Угљарево, К.О. Лозна, К.О. Грабовац, К.О. Прњавор, К.О. Осаоница, К.О. Трстеник, К.О. Богдање, К.О. Чаири, К.О. Медвеђа, К.О. Оџаци, К.О. Горњи Рибник, К.О. Доњи Рибник, К.О. Почекovina, К.О. Лопаш, К.О. Велика Дренова, К.О. Стари Трстеник, К.О. Селиште, К.О. Бресно Поље, К.О. Стопања;
- на подручју јединице локалне самоуправе општине Врњачка Бања: К.О. Вранеша, К.О. Подунавци, К.О. Грачац, К.О. Ново Село, К.О. Врњачка Бања, К.О. Руђинци, К.О. Штулац;
- на подручју јединице локалне самоуправе града Краљево: К.О. Обрва, К.О. Бапско Поље, К.О. Цветке, К.О. Мрсаћ, К.О. Милочај, К.О. Адрани, К.О. Поповићи, К.О. Опланићи, К.О. Грдица, К.О. Сирча, К.О. Краљево, К.О. Витановац, К.О. Ратина, К.О. Заклопача, К.О. Чукојевац, К.О. Врба, К.О. Стубал; и
- на подручју јединице локалне самоуправе град Чачак: К.О. Ракова, К.О. Љубић, К.О. Прељина, К.О. Коњевићи, К.О. Балуга (Љубићска), К.О. Балуга (Трнавска), К.О. Мојсиње, К.О. Станчићи, К.О. Вапа, К.О. Доња Горевница, К.О. Заблаће, К.О. Мрчајевци, К.О. Кукићи, К.О. Катрга, К.О. Мршинци, К.О. Горичани.

У обухвату Просторног плана је простор, укупне површине од 982,45km². km² на коме живи око 175 606 становника.

Табела бр.1. Обухват Просторног плана по КО

Подручје	Укупно
Општина ЋИЋЕВАЦ	84,75
КО Мрзеница	4,15
КО Град Сталаћ	17,37
КО Сталаћ	18,06
КО Лучина	9,37
КО Ћићевац	25,73
КО Појате	10,07
Општина ВАРВАРИН	47,55
КО Бошњане	21,31
КО Маскаре	7,72
КО Варварин (село)	18,52
Град КРУШЕВАЦ	147,62
КО Коњух	11,20
КО Бела Вода	12,89
КО Кукљин	18,03
КО Глободер	15,22
КО Мачковац	10,62
КО Јасика	8,45
КО Читлук	5,23
КО Пепељевац	13,91
КО Гавез	1,71
КО Лазарица	7,32
КО Шанац	10,87
КО Бивоље	7,67
КО Дедина	8,04
КО Макрешане	16,46

Општина ТРСТЕНИК	179,84
КО Угљарево	8,36
КО Лозна	8,81
КО Грабовац	8,57
КО Прњавор	16,17
КО Осаоница	6,82
КО Трстеник	10,06
КО Богдање	9,73
КО Чаири	6,23
КО Медвеђа	26,93
КО Озаци	10,68
КО Горњи Рибник	4,26
КО Доњи Рибник	2,38
КО Почковина	6,59
КО Лопаш	5,87
КО Велика Дренова	20,65
КО Стари Трстеник	6,75
КО Селиште	7,40
КО Бресно Поље	5,47
КО Стопања	8,11
Општина ВРЊАЧКА БАЊА	131,68
КО Вранеша	18,85
КО Подунавци	7,32
КО Грачац	34,12
КО Ново Село	28,22
КО Врњачка Бања	24,98
КО Руђинци	11,51
КО Штулац	6,68
Град КРАЉЕВО	232,83
КО Обрва	10,81
КО Бапско Поље	5,79
КО Цветке	15,87
КО Мрсаћ	17,13
КО Милочај	14,97
КО Адрани	12,23
КО Поповићи	6,09
КО Опланићи	12,14
КО Грдица	2,82
КО Сирча	19,61
КО Краљево	16,52
КО Витановац	22,51
КО Ратина	14,07
КО Заклопача	6,38
КО Чукојевац	18,17
КО Врба	10,31
КО Стубал	27,41
Град ЧАЧАК	158,18
КО Соколићи	4,23
КО Ракова	9,49
КО Љубић	9,44
КО Прељина	13,26
КО Коњевићи	7,10
КО Балуга (Љубићска)	4,42
КО Балуга (Трнавска)	5,39
КО Мојсиње	9,56
КО Станчићи	3,57
КО Вапа	5,15
КО Доња Горевница	10,19
КО Заблаће	8,62
КО Мрчајевци	22,97
КО Кукићи	8,31
КО Катрга	14,29
КО Мршинци	12,46
КО Горичани	9,73
УКУПНО ПОВРШИНА ПЛАНА	982,45

Површина подручја обухваћеног Планом износи око 982,45km². Границом Плана су обухваћени садржаји, намене и делови инфраструктурних система у ширем окружењу аутопута са технолошким и функционалним везама овог инфраструктурног коридора са непосредним окружењем и приказани су на рефералним картама.

Кључна посебна намена која опредељује концепцију и планска решења заштите, коришћења и уређења простора и резервисање простора за реализацију планираног Аутопута Е-761

За потребе функционисања саобраћајног путног правца који је предмет Просторног плана, а на основу Закона о јавним путевима, могу се издвојити следеће зоне:

- земљишни појас аутопутског коридора резервисан за потребе изградње и функционисања пута који је дефинисан за изградњу пута и функционисање саобраћаја на њему. Изградња објеката у земљишном појасу подразумева објекте пута и објекте у функцији саобраћаја на њему, као и објекте инфраструктурних система који се укрштају или паралелно воде у коридору пута. Ширина путног појаса износи око 75-80 m;
- заштитни појас који је дефинисан као зона за обезбеђење заштите од штетног утицаја путног коридора на окружење. Изградња објеката у заштитном појасу није дозвољена осим за објекте који су у функцији пута и саобраћаја на њему. Ширина заштитног појаса произилази из законске регулативе и мери се од земљишног појаса у дужини од 40,0 m; и
- појас контролисане изградње који је у функцији путног коридора и његовог несметаног функционисања у простору. Изградња објеката у овом појасу је дозвољена по селективном принципу уз израду одговарајуће планске документације. Ширина појаса контролисане изградње директно произилази из законске регулативе и износи 40,0 m од заштитног појаса.

Подручје које је у функционалној вези са инфраструктурним системом аутопута садржи положај, правила уређења, градње и коришћења објеката и површина на простору који је предвиђен за изградњу аутопута и осталих објеката у функцији аутопута.

Просторни план се доноси за период од 20 година.

Граница Плана са детаљном разрадом

Планирање и пројектовање трасе аутопута је заснован на утврђивању инфраструктурног коридора, свих пратећих садржаја за потребе пута, као и све интервенције у простору које проузрокује аутопут (девијације путева, регулације водотока, остали инфраструктурни системи који су у коридору аутопута).

Укупни обухват, односно граница, дефинисани су аналитичко-геодетским тачкама. приказаним на графичким прилозима 4.1.до.4.6. Спровођење плана по јединицама локалне самоуправе у размери 1:2500 на катастарско топографским подлогама са приказом катастарских парцела које су делом или у целини обухваћене границом детаљне разраде.

У оквиру посебне намене утврђује се простор са парцелама (деловима парцела или целим парцелама) које су планиране као јавна намена, за трасу и објекте на аутопуту, регулације Западне Мораве, одбрамбене насипе и планирано измештање и изградњу осталих инфраструктурних објеката у функцији изградње пута, на основу кога ће се утврдити јавни интерес, што ће бити дефинисано у поглављима Правила уређења и правила изградње.

Општина Ћићевац

КО Мрзеница

2/1, 3/1, 3/2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 18/1, 18/2, 20, 21, 23, 24/1, 24/2, 27, 28, 29, 30/1, 30/2, 30/3, 31, 32, 34, 36, 39, 40, 42, 43, 44/1, 44/2, 46, 47/1, 47/2, 48/1, 48/2, 49, 50, 90, 103, 104, 108, 109, 110, 111, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125/1, 125/2, 125/3, 126, 127, 128, 129, 131, 155, 156, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773/1, 773/2, 773/3, 773/4, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 787, 816, 817, 818, 819/1, 819/2, 822, 823, 824, 825/1, 825/2, 826/1, 826/2, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846/1, 846/2, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854/2, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864/1, 865/1, 865/2, 871, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 916, 917, 918, 919, 920, 921/2, 922/2, 923, 924/3, 925, 926/1, 938, 939, 940, 941/1, 941/2, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 1802, 1803, 1813/12, 1813/29, 1813/30, 1813/57, 1814/1, 1814/6, 1814/7, 1814/9, 1814/10, 1814/11, 1814/12, 1814/13, 1814/14,

1814/36, 1814/37, 1814/38, 1814/39, 1814/40, 1814/41, 1814/42, 1814/43, 1814/44, 1814/45, 1814/46, 1814/47, 1814/48, 1814/49, 1814/50

КО Град Сталаћ

47/1, 48/1, 49/3, 50/1, 51/1, 51/3, 52/1, 53/1, 54/1, 55/1, 56/1, 1199, 1202, 1203/1, 1203/2, 1206, 1207, 1209/2, 1210, 1211, 1212, 1213, 1214, 1218, 1219/2, 1220/1, 1221/1, 1222/1, 1224, 1225, 1228, 1229/1, 1230/1, 1231/1, 1232/1, 1233/1, 1234/1, 1235, 1236, 1237, 1238/1, 1239, 1240, 1241, 1242, 1243, 1244/1, 1248/1, 1249/1, 1250/1, 1251, 1252, 1253, 1254, 1255/1, 1256/1, 1257, 1258, 1259, 1260/1, 1261/1, 1262/1, 1280/2, 1280/3, 1281/1, 1282/1, 1283/2, 1287/3, 1288/2, 1381, 1383, 1384, 1390, 1421, 1422, 1423, 1427, 1428, 1429, 1430, 1431, 1432, 1433, 1434, 1435, 1436, 1437, 1438/1, 1438/2, 1438/3, 1439, 1440, 1441, 1442, 1448, 1449, 1450, 1451, 1452, 1453, 1454, 1455/1, 1455/2, 1456, 1457, 1458, 1459, 1460, 1461, 1462, 1463/1, 1463/2, 1464, 1466/2, 1609, 1610, 1663, 1665, 1666, 1667, 1668, 1669, 1670, 1684, 1685, 1688, 1689/1, 1705/1, 6384/1, 6387/2, 6408/5, 6423/1, 6425/4, 6425/115, 6425/116, 6425/117, 6425/118, 6425/119, 6425/120, 6425/121, 6425/122, 6425/123, 6425/124, 6425/125, 6425/149, 6425/150, 6425/151, 6425/152, 6425/153, 6425/154, 6425/155, 6425/156, 6425/173, 6425/174, 6425/175, 6425/183, 6425/186, 6425/187

КО Сталаћ

16, 17/1, 17/3, 17/4, 18/2, 18/3, 19, 21/1, 21/2, 21/3, 22, 23/1, 23/2, 24/1, 24/2, 25, 26, 27, 28, 29/1, 29/2, 34/1, 35, 36, 38/1, 38/2, 40/2, 40/3, 41, 42, 44/2, 45/2, 46/2, 47/1, 47/2, 48, 52, 53, 54/1, 54/2, 55, 57, 58, 59, 63, 64, 69, 264, 265, 285, 303, 304, 305, 306, 307/1, 308, 309/2, 310/2, 311, 312, 313, 314/1, 314/2, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 623/2, 629/3, 630/2, 631/3, 631/4, 632/3, 632/4, 634/2, 634/6, 635/2, 635/3, 635/5, 636/1, 636/2, 637/1, 638/1, 638/2, 643/1, 644/2, 644/4, 644/6, 645/2, 647, 649/1, 650, 655, 656, 659, 660, 665/1, 665/2, 668/2, 673/1, 674/1, 677/2, 680/1, 681/1, 687/1, 687/2, 688/1, 689, 691/2, 692/1, 692/3, 693/2, 694/1, 695/2, 696/3, 697/2, 697/3, 698/2, 699/2, 700/2, 701/2, 702/1, 703/2, 704/2, 705/2, 706/2, 707/2, 708/2, 709/2, 710/2, 711/2, 712/2, 713/2, 714/3, 714/4, 715/2, 716/2, 716/5, 717/1, 717/5, 718/1, 719/1, 721/2, 723/1, 724/2, 724/4, 725/1, 725/2, 725/3, 725/4, 726/1, 726/4, 726/5, 728, 729, 730/1, 731/1, 732/1, 734, 735/1, 736/1, 737, 738, 739, 740/1, 740/2, 740/3, 741, 742, 743, 744/1, 744/2, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766/1, 766/2, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 789, 790, 890/1, 3025/2, 3036, 3037/1, 6450/5, 6470, 6472/22, 6472/23, 6472/24, 6472/25, 6472/26, 6472/27, 6472/28, 6472/29, 6472/30, 6472/31, 6472/32, 6472/33, 6472/34, 6472/35, 6472/36, 6472/37, 6472/38, 6472/39, 6472/150, 6472/194, 6472/195, 6472/196, 6472/197, 6472/201, 6472/203, 6472/204, 6472/205, 6472/210, 6472/212, 6472/219, 6473/15, 6476

КО Лучина

7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 3344/1, 3344/2, 3344/3, 3344/4, 3344/5, 3344/6, 3344/7, 3344/8, 3344/9, 3344/10, 3344/11, 3344/12, 3344/13, 3344/14, 3344/15, 3345

КО Ћићевац

466/2, 467/2, 512/1, 513, 514, 515, 516, 517/1, 517/2, 517/3, 517/4, 518, 519, 520, 521, 522/1, 522/2, 523, 558/1, 558/2, 559, 560, 561, 562, 563/1, 563/2, 564, 565, 566, 567, 568/1, 568/2, 569, 570, 572, 573, 595, 596, 597, 598, 4234/1, 4234/2, 4238, 4239, 4240, 4242/2, 4245, 4246, 4247, 4248/1, 4248/2, 4249, 4250, 4261, 4262, 4265, 4266, 4267, 4268, 4269, 4270, 4280, 4281, 4296, 4297, 4298, 4300, 4301, 4302, 4303, 4304/1, 4304/2, 4305/1, 4305/2, 4306/1, 4306/2, 4307/1, 4307/2, 4308, 4309, 4311, 4312, 4313, 4314, 4334, 4335, 4336, 4337, 4338, 4339, 4340, 4341, 4342, 4345, 4346, 4347, 4348, 4349, 4351, 4353/2, 4354/1, 4354/2, 4354/3, 4354/5, 4355, 4633, 4653/2, 4658, 4660/1, 4660/2, 4661, 4662, 4663, 4664, 4665, 4666/2, 4667/2, 4668/2, 4669, 4670, 4671/1, 4671/2, 4672, 4673, 4674, 4675, 4676/1, 4676/2, 4677/1, 4677/2, 4678, 4693, 4694, 4695, 4698, 4699, 4700, 4701, 4702, 4703, 4704, 4705, 4706, 4707, 4708, 4709, 4710, 4711, 4712/1, 4712/2, 4713, 4714, 4715, 4716/1, 4716/2, 4716/3, 4717, 4718, 4719, 4720, 4721/1, 4721/2, 4721/3, 4722, 4725/1, 4725/2, 4726, 4727, 4728/1, 4728/2, 4729, 4730, 4731, 4732, 4733, 4734, 4736/2, 4736/3, 4743, 4748, 4749, 4750, 4751, 4752, 4754, 4755, 4756, 4757/1, 4757/2, 4758, 4759, 4760, 4761, 4762, 4763, 4764, 4765/1, 4765/2, 4766/1, 4766/2, 4766/3, 4767/1, 4770, 4771, 4772/1, 4772/2, 4772/3, 4773, 4774, 4775, 4776/1, 4776/2, 4777, 4778, 4779, 4780, 4782, 4783, 4784/1,

4784/2, 4787, 4788/1, 4788/2, 5119, 5121, 5122, 5123, 5124, 5125, 5126, 5127, 5128/1, 5128/2, 5129, 5130/1, 5130/2, 5131, 5132/1, 5132/2, 5132/3, 5133, 5134, 5137, 5138, 5140, 5141, 5142, 5143, 5144/1, 5144/2, 5145, 5146, 5147/1, 5147/2, 5148/1, 5148/2, 5149/1, 5149/2, 5150, 5151, 5152/1, 5153/1, 5153/2, 5154/1, 5154/3, 5155/1, 5155/3, 5156/1, 5157, 5158, 5159, 5160/1, 5160/2, 5161/1, 5161/2, 5161/3, 5162, 5163/1, 5163/2, 5164, 5165, 5166, 5167, 5168, 5169, 5170, 5171/1, 5171/2, 5171/3, 5171/4, 5171/5, 5172, 5173, 5174, 5175, 5203/1, 5203/2, 5204, 5205, 5206, 5207/1, 5207/2, 5208, 5209, 7300/2, 7301/1, 7301/2, 7301/3, 7302, 7303, 7304, 7305, 7306/1, 7306/2, 7351, 7356/1, 7356/3, 7356/4, 7357, 7358/1, 7359/2, 7359/3, 7360/1, 7360/2, 7361/1, 7361/2, 7362/2, 7362/3, 7367, 7368, 7385, 7386, 7387/1, 7387/11, 7387/16, 7388, 7394, 7395, 7396, 7397/1, 7397/2, 7397/3, 7398, 7399/1, 7399/2, 7400/1, 7400/2, 7401/2, 7401/4, 7402/1, 7402/2, 7403/1, 7403/2, 7404/1, 7404/2, 7405/2, 7406/2, 7407/2, 7408, 7409/1, 7409/2, 7410, 7411, 7412, 7413/1, 7413/2, 7413/3, 7413/4, 7414/1, 7414/2, 7415, 7416, 7417, 7418, 7419, 7420, 7422, 7423, 7424, 7427/1, 7438, 7442, 7443, 7444/1, 7444/2, 7444/3, 7444/4, 7445, 7446, 7447, 7448, 7449, 7450, 7451, 7452, 7453, 7454, 7455, 7456, 7457, 7458, 7459, 7460, 7461/1, 7461/2, 7461/3, 7461/4, 7461/5, 7462, 7463, 7464/1, 7464/2, 7465, 7466, 7467, 7468, 7469, 7470, 7471, 7472, 7473, 7474, 7475, 7476/1, 7477, 7478/1, 7478/2, 7480, 7487/1, 7546, 10747, 10767/1, 10768/1, 10769/1, 10787/3, 10813/46, 10816/1, 10816/2, 10816/10, 10819

КО Појате

1896/1, 1896/3, 1897, 1898, 1899/2, 1900, 1901, 1902, 1905, 2699/1, 2700/1, 2701/1, 2708/1, 2710, 2930, 2931, 2932, 2945, 2946, 2947, 2948, 2950, 2951, 2952, 2953/1, 2953/2, 2953/3, 2954, 2955/1, 2955/2, 2956, 2957, 2958, 2959, 2960/1, 2961/1, 2961/2, 2961/3, 2962/1, 2997, 3043, 3044/1, 3045/1, 3045/2, 3046, 3048/1, 3048/2, 3049/2, 3049/4, 3050, 3051, 3052/1, 3052/2, 3053, 3054, 3060/1, 3060/10, 3060/11, 3060/13, 3065, 3115/1, 3636, 3637/1, 3637/2, 3638, 3639, 3640, 3641, 3642, 3643, 3644, 3645, 3646, 3647, 4525/1, 4527, 4528/2, 4533, 4539/4, 4544/2, 4544/3, 4544/11

Општина Варварин

КО Бошњане

2912, 2913/1, 2913/2, 2913/3, 2913/4, 2913/5, 2913/6, 2913/7, 2913/8, 2913/10, 2913/11, 2913/12, 2913/13, 2913/14, 2914, 2915, 2916/1, 2916/2, 2917, 2918, 2919, 2920, 2921, 2922, 2931, 2932, 2933, 2934, 2935, 2936, 2937, 2938, 2939, 2940, 2941, 2942, 2943, 2944, 2945, 2946, 2947, 2948, 2949, 2950, 2951, 2952, 2953, 2954/1, 2954/2, 2955, 2956, 2957, 2999, 3000, 3002, 3573, 3576, 3577, 3582, 3583, 3584, 3585, 3586, 3587, 3588, 3589, 3590, 3591, 3592, 3593, 3594, 3595, 3596, 3597, 3598, 3599, 3600, 3601, 3602, 3603, 3604, 3605, 3606, 3607, 3608, 3609, 3610, 3611, 3612, 3613, 3614, 3615, 3616/1, 3616/2, 3617, 3618, 3619, 3621, 3622, 3623, 3625, 3626, 3627, 3628, 3633, 3634, 3671, 3672, 3673, 3692, 3693, 3694, 3695, 3696, 3697, 3698, 3699, 3700, 3701, 3702, 3703, 3704, 3705, 3706, 3707, 3708/3, 3802, 3803, 3804, 3805, 3806, 3807, 3808, 3809, 3810, 3811, 3812, 3813, 3814, 3815/1, 3815/2, 3816, 3817, 3818, 3819, 3829, 3830, 3832, 3833, 3834, 3835, 3836, 3837, 3842, 3843, 3844, 3845/1, 3845/2, 3846, 3847, 3848, 3849/2, 3850, 3851, 3852, 3853, 3862/1, 3863/2, 3863/3, 3864, 3866, 3867, 3868, 3869, 3870, 3871/1, 3872, 3873, 3878, 3879, 3880, 3905, 3906, 3907, 3908, 3909, 3910/1, 3910/2, 3911, 3912/1, 3912/2, 3913, 3914/1, 3914/2, 3916, 3917, 3918, 3919, 3920, 3921, 3922, 3923, 3924, 3925/1, 3925/2, 3926, 3927, 3928, 3944, 3945, 3946, 3947, 3948, 3949, 3950, 7142, 7143, 7144, 7145, 7146, 7147, 7148, 7149, 7173, 7201, 7204, 7205, 7206/1, 7206/2, 7207/1, 7207/2, 7208/1, 7208/2, 7209, 7210, 7211, 7212, 7215, 7216/1, 7216/2, 7216/3, 7217, 7218, 7219, 7220, 7221, 7222, 7223, 7224, 7225/1, 7309, 7310, 7311, 7312/1, 7312/2, 7313, 7314, 7315, 7316/1, 7316/2, 7316/3, 7332, 7333, 7334/1, 7335, 7338, 7339/1, 7339/2, 7344/1, 7345, 7346/1, 7347/1, 7348, 7349, 7350, 7353, 7355, 7356, 7357, 7362/1, 7362/2, 7362/3, 7362/4, 7363, 7364, 7365/1, 7365/2, 7366, 7367, 7368/1, 7368/2, 7369, 7370, 7373, 7375, 7376, 7393, 7405, 7406, 7407, 7408, 7409, 7410, 7702, 7703, 7704, 7705, 7706, 7707, 7708, 7709, 7710, 7711/1, 7711/2, 7712/1, 7712/2, 7713/1, 7713/2, 7718, 7719, 7720, 7721, 7726, 7727/1, 7727/2, 7727/3, 7727/4, 7728, 7729, 7730, 7731, 7732, 7733, 7734, 7735, 7736, 7738, 7739, 7740/1, 7740/2, 7741, 7742, 7743, 7744, 7745, 7746, 7747, 7748, 7751, 7752, 7753, 7754, 7755, 7756/1, 7756/2, 7756/3, 7756/4, 7756/5, 7756/6, 7757, 7758, 7759/1, 7759/2, 7759/3, 7760, 7761, 7762/1, 7762/2, 7763, 7764, 7765/2, 7766, 7767, 7768, 7769, 7770/1, 7770/2, 7771, 7772, 7773/1, 7773/2, 7774, 7775/1, 7833, 7834, 7847, 7869/2, 7871

КО Маскаре

1948/1, 1948/2, 2209/1, 2209/2, 2210/1, 2210/2, 2211/1, 2211/2, 2212, 2248, 2249, 2250, 2251, 2253, 2254/1, 2255, 2256, 2260, 2261/2, 2261/3, 2261/4, 2261/5, 2261/6, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266/1, 2266/2, 2267, 2268/1, 2268/2, 2269/1, 2271/1, 2272/1, 2273/1, 2273/2, 2274/1, 2275/1, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2310, 2311, 2312, 2313/1, 2313/2, 2314/1, 2314/2, 2315, 2316/1, 2316/2, 2316/3, 2316/4, 2316/6, 2327, 2329, 2338, 2339, 2342, 2343/1, 2343/2, 2344, 2345/1, 2345/2, 2346, 2347, 2348, 2349/1, 2349/2, 2350/1, 2350/2, 2350/3, 2351/1, 2351/2, 2352, 2353, 2355, 2356, 2357, 2360, 2361, 2372, 2373, 2436, 2437/1, 2437/2, 2437/3, 2437/4, 2437/5, 2437/6, 2438, 2439, 2440, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2454/1, 2454/2, 2455/1, 2455/2, 2457, 2458, 2459, 2460, 2463, 2465/1, 2465/2, 2466/1, 2466/2, 2466/3, 2468/1, 2491, 2492/2, 2496/1, 2497/66

КО Варварин село

261/1, 261/2, 261/3, 261/4, 261/5, 262, 263, 264/1, 264/2, 265, 266, 268, 269, 270, 271, 272/1, 273/1, 274/1, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 289, 290, 291, 292, 293/1, 293/2, 294, 296, 391, 392, 393, 394/1, 394/2, 394/3, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406/1, 406/2, 407, 408, 409, 410, 411, 412/3, 5680, 6000/4, 6029/1, 6029/7, 6029/8, 6038, 6046/2

Град Крушевац

КО Коњух

2740, 2741, 2742/1, 2742/2, 2743, 2744, 2747, 2748, 2749, 2750, 2751, 2931/1, 2931/2, 2931/3, 2931/4, 2932, 2935, 2936/1, 2936/2, 2936/3, 2937, 2938/1, 2938/2, 2939, 2940/1, 2940/2, 2941, 2942, 2943, 2950, 2951/1, 2951/3, 2952, 2954, 2955, 2956/1, 2956/2, 2957/1, 2957/2, 2957/3, 2958, 2967, 2979, 2981, 2982/1, 2982/2, 2983/1, 2983/2, 2983/3, 2983/4, 2987, 2988, 2989, 2990/1, 2990/2, 2991, 2992, 2993/1, 2994, 2995/1, 2995/2, 2995/4, 2996, 3007/1, 3011, 3012, 3013, 3014, 3015, 3016, 3017/1, 3018, 3019, 3020, 3021, 3022/1, 3022/2, 3022/3, 3022/4, 3022/5, 3022/6, 3023, 3024, 3025, 3026/2, 3027, 3028, 3029, 3030/1, 3030/2, 3031, 3037/1, 3037/2, 3044/1, 3069, 3072, 3073, 3074, 3075, 3076, 3077, 3078/1, 3078/2, 3079, 3080, 3081/1, 3081/2, 3081/3, 3082, 3083/1, 3083/2, 3084, 3085/2, 3088/1, 3089, 3090, 3092, 3108/1, 3108/2, 3110, 3111, 3186/1, 3189, 3190, 3191, 3192/1, 3192/2, 3193, 3194, 3197, 3200, 3201, 3211, 3425, 3428, 3445, 3462

КО Бела Вода

3376, 3377/1, 3377/2, 3377/3, 3378, 3379/1, 3379/2, 3379/3, 3382, 3383, 3384, 3385, 3386, 3387, 3388, 3389/1, 3389/2, 3390, 3391, 3392, 3393, 3394, 3395, 3396, 3397, 3398, 3404, 3405, 3406, 3407, 3408, 3443, 3444, 3446/3, 3446/4, 3447, 3448, 3449, 3459, 3460, 3461, 3462, 3464/1, 3464/2, 3465/1, 3466/1, 3466/2, 3467/1, 3467/2, 3468/1, 3468/2, 3469/1, 3469/2, 3470, 3471, 3472, 3475, 3477, 3478/1, 3478/2, 3478/3, 3479, 3492/1, 3492/2, 3493, 3494/1, 3494/2, 3494/3, 3498, 3499, 3500, 3501, 3502, 3503, 3504, 3505, 3506, 3508/1, 3508/2, 3509, 3511/1, 3511/2, 3511/3, 3511/4, 3512, 3513, 3514, 3648/1, 3649, 3650, 3651, 3652, 3653, 3654, 3655, 3657, 3658, 3659/1, 3659/2, 3660, 3661, 3671, 3672, 3673, 3674/1, 3674/2, 3674/3, 3674/4, 3675/1, 3675/2, 3675/3, 3677, 3678, 3679, 4007, 4008, 4009, 4010, 4011, 4012, 4013, 4015/1, 4015/2, 4015/3, 4016, 4017, 4018/1, 4018/2, 4564, 4565, 4581, 4582, 4583, 4584/1, 4584/3, 4588/1, 4589/1, 4589/2, 4590, 4591, 4592/1, 4592/2, 4592/3, 4637, 4638, 4639/1, 4639/2, 4640/1, 4640/2, 4641, 4642, 4643, 4644/1, 4653/1, 4653/2, 4658/1, 4658/2, 4659, 4660/1, 4660/2, 4661/1, 4661/2, 4662, 4663/1, 4664/1, 4664/2, 4667, 4668, 4669, 4671/1, 4671/2, 4672/1, 4672/2, 4673, 4677/1, 4677/2, 4680/1, 4680/2, 4698, 4699, 4707/2, 4708/1, 4708/2, 4709/1, 4709/2, 4709/3, 4710/1, 4710/2, 4711, 4712, 4718, 4719, 4720, 4721, 4722, 4723, 4724, 4725, 4726, 4727, 4728, 4730, 4741, 4742, 4743, 4745, 4746, 4747, 4748, 4749, 6055, 6056, 6061, 6062, 6063

КО Кукљин

1864/1, 1869, 1870/1, 1870/2, 1871/1, 1871/2, 1872, 1873, 1874, 1876/1, 1878, 1879, 1880/1, 1880/2, 1881, 1882/1, 1882/2, 1882/3, 1883/1, 1883/2, 1886, 1887, 1900/2, 1902, 1904, 1905, 1906, 1907/1, 1908, 1909, 1910, 1911, 1932, 1933/1, 1933/2, 1934/1, 1934/2, 1935/1, 1936, 1937, 1938/2, 1939, 1940, 1941, 1942, 1943, 1944, 1945, 1946, 1947, 1948, 1973, 1974/1, 1974/2, 1975, 1976, 1977, 1978/1, 1978/2,

1979, 1980, 1987, 1988, 1997/1, 1997/2, 1998/1, 1998/2, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010/1, 2010/2, 2015, 2022, 2023, 2024/1, 2024/2, 2025, 2112/4, 2113/1, 2113/2, 2120, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2147/1, 2147/2, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167/1, 2167/2, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174/2, 2175, 2183, 2184, 2185/1, 2185/2, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2192, 2193, 2194/1, 2194/2, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202/1, 2202/2, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2210, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 4580/2, 4581, 4638/2, 6829, 6840, 6841, 6842, 6864, 6865, 6866/1, 6866/2, 6866/3, 6866/4, 6867, 6868, 6869, 6870, 6871, 6874/1, 6874/2, 6875, 6876, 6898, 6900, 6901/1, 6901/2, 6901/3, 6901/4, 6901/5, 6908, 6909/1, 6909/2, 6909/3, 6910/1, 6910/2, 6911/1, 6911/2, 6912, 6913/1, 6914/1, 6914/2, 6914/3, 6915/1, 6915/2, 6915/3, 6915/4, 6915/5, 6915/6, 6916/1, 6916/2, 6916/3, 6917, 6918, 6919, 6920, 6921, 6922, 6923/1, 6924/1, 6924/2, 6924/3, 6924/4, 6924/5, 6924/6, 6925/1, 6925/3, 6926/1, 6926/3, 6927/2, 6927/3, 6927/5, 6927/6, 6927/7, 6928, 6929/1, 6929/2, 6929/4, 6930/1, 6930/2, 6930/3, 6930/5, 6930/6, 6931, 6932/1, 6933, 6937, 6938, 6939, 6940, 6941, 6942/1, 6942/2, 6943/1, 6944/1, 6948/1, 6949/1, 6950/1, 6951/1, 6952/1, 6953/1, 6954, 6955/1, 6956/1, 6957/1, 6960, 6961/1, 6961/2, 6962/1, 6963, 6964, 6965/1, 6965/2, 6967/1, 6967/2, 6968/1, 6969/1, 6970/1, 6974/1, 6975/1, 6975/3, 6976, 6978/1, 6979, 6997/2, 6998/1, 6999/1, 7000/1, 7000/2, 7002/1, 7003/1, 7475/2, 7476, 7478, 7479, 7480, 7481, 7482, 7484, 7492, 7493, 7494, 7495, 7496, 7497, 7498, 7499, 7500, 7501, 7502, 7503, 7504, 7505/1, 7505/2, 7506, 7507, 7508, 7510, 7511, 7512, 7513, 7514, 7515/1, 7516, 7517, 7518, 7519, 7520, 7521, 7522, 7525, 7532, 7533, 7538, 7539/1, 7539/2, 7539/3, 7540, 7546, 7547, 7548, 7552, 7554/1, 7554/2, 7555, 7556, 7557, 7558, 7560, 7561, 7562, 7563, 7564, 7565, 7566, 7567, 7568, 7569, 7627, 7649, 7650, 7652, 7658, 7662, 7663, 7664, 7665, 7666, 7668, 7669, 7670/1, 7671, 7672, 7673, 7674/1, 7674/2, 7675, 7676, 7677, 7678, 7679/1, 7679/2, 7680, 7681, 7682, 7683, 7684/2, 7685/1, 7685/2, 7686, 7687, 7688, 7689, 7691, 7693/1, 7694, 7695, 7696, 7699, 7700, 7701, 7702/1, 7702/2, 7703/1, 7703/2, 7704/1, 7704/2, 7705, 7708, 7742, 7919/2, 7920/1, 7920/7, 7920/8, 7921, 7922, 7923, 7924/1, 7924/2, 7927, 7928, 7929, 7931, 7935, 7936, 7937, 7938, 7939, 7940, 7941, 7942/2, 7943, 7970, 7971/1, 7971/2, 7971/3, 7972, 7973, 7974, 7975, 7976, 7977/2, 7977/3, 7978, 7986, 7987, 7993, 7996, 7997, 7998, 7999, 8000/1, 8000/2, 8002/1, 8002/2, 8004, 8006, 8007, 8008, 8009, 8014, 8015, 8016, 8017, 8018, 8019, 8020, 8228, 8229, 8230/1, 8230/2, 8230/3, 8230/4, 9316/1, 9341/1, 9341/2, 9346, 9347, 9348, 9349, 9350, 9361

КО Јасика

3110, 3113, 3114, 3115, 3117/3, 3120/1, 3120/2, 3124, 3125/2, 3125/5, 3126/2, 3126/5, 3127/2, 3128/2, 3128/6, 3129/2, 3129/3, 3130/2, 3130/6, 3131/2, 3141/1, 3142/1, 3142/2, 3143/1, 3143/2, 3144/2, 3144/5, 3144/6, 3144/7, 3144/9, 3145/1, 3145/2, 3146/1, 3146/2, 3147/1, 3147/2, 3148/1, 3148/2, 3149/1, 3149/2, 3158/1, 3159/1, 3160/1, 3161/7, 3162/1, 3162/2, 3180/1, 3180/2, 3182/1, 3182/2, 3183/1, 3183/2, 3184/1, 3184/2, 3185/1, 3185/2, 3186/1, 3186/2, 3187/2, 3191/2, 3192/2, 3193/2, 3194/2, 3195/2, 3196/1, 3196/2, 3196/3, 3196/4, 3197/1, 3197/4, 3197/9, 3197/10, 3198/2, 3201/2, 3201/3, 3201/4, 3202/2, 3202/3, 3203/2, 3203/4, 3204, 3206/2, 3207, 3209/1, 3209/2, 3210/2, 3211/1, 3212/1, 3213/1, 3214, 3216/1, 3217/1, 3218/1, 3219/1, 3231, 3232, 3261/2, 3261/4, 3262/2, 3262/3, 3262/7, 3262/15, 3262/16, 3262/17, 3262/18, 3262/21, 3262/24, 3262/25, 3262/74, 3262/75, 3262/76, 3262/81, 3262/90, 3262/92, 3262/93, 3262/94, 3262/95, 3262/97, 3262/101, 3262/102, 3262/103, 3262/104, 3263/19, 3263/20, 3263/59, 3271/1

КО Читлук

1/4, 1/7, 1/8, 2/3, 2/4, 7/1, 7/2, 9/2, 9/5, 10/1, 10/4, 11/1, 11/4, 11/5, 13/1, 13/2, 14/2, 14/3, 15/1, 15/2, 16/1, 16/2, 17, 20/1, 21/1, 21/2, 22/1, 23/1, 25/1, 26/1, 27/1, 28/1, 29/1, 29/2, 30/1, 31/1, 32/1, 35/1, 35/2, 35/3, 35/4, 36/1, 37/1, 38, 40/1, 41/1, 42/1, 43/1, 44/2, 44/8, 52/1, 52/2, 53/1, 54/1, 54/2, 55/1, 55/2, 56/1, 56/2, 57/1, 58/2, 91/1, 96/1, 97/1, 98/2, 100/1, 100/2, 101/1, 101/2, 102/1, 102/2, 103/1, 104/1, 105/1, 105/2, 106/1, 1182/1, 1182/2, 1182/3, 1184/1, 1270/1, 1271/1, 1272/1, 1273/1, 1274/1, 1275/2, 1276/1, 1276/2, 1277/2, 1278, 1279/3, 1280/1, 1280/2, 1280/3, 1280/4, 1280/5, 1282, 1284/2, 1284/3, 1285/2, 1285/3, 1286/1, 1288/1, 1288/2, 1289/1, 1289/2, 1291/2, 1291/3, 1294/1, 1295/1, 1297/2, 1299/1, 1303/1, 1304/1, 1304/2, 1307/1, 1308/1, 1311, 1313/1, 1316/1, 1317/1, 1317/3, 1320/2, 1321/1, 1322, 1325, 1326/1, 1329/1, 1329/2, 1330/2, 1331/1, 1332, 1333, 1335, 1337, 1340/1, 1341/1, 1341/2, 1341/3, 1342/1, 1344/1, 1344/2, 1345/1, 1347/1, 1348/1, 1351/1, 1351/2, 1352/1, 1355/1, 1356/1, 1359/1, 1360/1, 1363/1, 1364/1, 1364/3, 1803/1, 1822/1, 1822/2, 1825/1, 1825/3, 1825/4, 1827/1, 1827/2, 1827/3, 1828/2, 1828/3,

1828/6, 1828/7, 1828/8, 1829/2, 1830/3, 1833/4, 1833/5, 1858/3, 1858/4, 1858/5, 1858/6, 1859/1, 1859/2, 1859/4, 1861/5, 1861/6, 1867/2, 1868/1, 1868/4, 1869/1, 1869/2, 1869/4, 1870/1, 1870/4, 1870/5, 1871/1, 1874/3, 1874/4, 1876/1, 1876/5, 2045/4, 2046/1, 2047/1, 2060/1, 2060/2, 2060/3, 2061/11, 2061/13, 2061/14, 2061/15, 2061/16, 2061/17, 2061/18, 2061/19, 2061/20, 2061/24, 2061/25, 2061/27, 2061/28, 2061/90, 2061/94, 2061/96, 2061/98, 2061/100, 2061/152, 2063/1, 2070

КО Пепељевац

19, 20, 21, 22/1, 22/2, 22/3, 23, 24, 25, 26, 27, 78/1, 78/2, 80, 81, 82, 98, 99, 100, 101, 102/1, 102/2, 103, 104, 105, 106, 114/1, 114/2, 114/3, 114/5, 114/6, 115, 116, 117/1, 117/2, 120/2, 124/1, 125, 126/1, 126/2, 126/3, 128, 129/1, 129/2, 129/3, 129/4, 132/1, 132/2, 132/3, 133/1, 133/2, 134, 138, 139/1, 139/2, 140/1, 140/2, 141, 155/1, 155/2, 156/1, 156/2, 157/1, 157/2, 158/1, 158/2, 168/2, 169/1, 169/2, 170/1, 170/2, 171/1, 171/2, 172/1, 172/2, 173/1, 173/2, 186/1, 186/2, 186/3, 186/4, 187/1, 187/3, 188/2, 193/2, 193/4, 194/1, 194/2, 206, 207/1, 207/2, 208/8, 211/2, 212/1, 212/2, 214/1, 215/1, 215/4, 216/1, 216/2, 217/3, 217/4, 218/1, 219/1, 219/3, 219/4, 221/1, 221/2, 221/4, 222/1, 222/2, 222/8, 4071

КО Лазарица

80/1, 81/5, 103/1, 103/3, 105, 106, 109/2, 110, 111/1, 111/2, 112/1, 112/2, 116/2, 116/3, 116/4, 116/5, 117/1, 117/2, 117/3, 117/4, 118, 150/2, 151/1, 151/2, 153, 155, 156/1, 157/2, 158, 160, 163/1, 163/2, 171/1, 172, 173/1, 173/2, 174, 175/2, 176/3, 176/4, 242, 254, 255/1, 255/2, 255/3, 255/4, 256, 257, 260, 262, 264/1, 264/3, 265/1, 265/2, 265/9, 268/3, 269/3, 270/3, 271/5, 271/6, 272/3, 273/3, 274/3, 275/3, 276/4, 276/5, 277/1, 278/1, 279/1, 280/1, 281/3, 282/1, 283/1, 284, 285, 296, 297, 298/1, 299/1, 300, 302/1, 302/2, 415/1, 418/1, 418/4, 419/1, 419/4, 420/1, 420/2, 420/3, 420/5, 421/1, 421/2, 422/1, 422/2, 423/1, 423/2, 429/1, 429/2, 430/1, 430/3, 431/1, 432/1, 432/2, 433/1, 433/2, 434/1, 434/2, 435/1, 435/2, 457/1, 457/2, 460/1, 490/1, 497/1, 498/1, 499/1, 502/1, 503/1, 505/1, 506/1, 507/1, 507/2, 508/1, 509/1, 509/2, 510/1, 511/1, 513/1, 514/1, 515/1, 516/1, 516/2, 519, 520/1, 520/2, 521/2, 522/1, 522/2, 523/1, 523/2, 523/3, 523/4, 524, 525, 526/1, 526/2, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537/1, 537/2, 538, 539/1, 540/1, 541/1, 541/2, 542/1, 542/2, 543, 544, 545, 546/1, 547/1, 548/1, 548/2, 548/3, 548/4, 549/1, 549/2, 550, 551, 552, 553, 554, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 576/1, 576/2, 577/1, 577/2, 577/3, 578/1, 578/2, 581/1, 581/2, 581/3, 581/4, 582/2, 582/3, 584/2, 585/2, 586/2, 587/2, 593/1, 593/2, 594/1, 594/2, 595/1, 595/2, 596/1, 596/2, 596/3, 596/4, 596/5, 596/7, 596/8, 596/9, 596/10, 596/11, 596/12, 597/1, 597/2, 598/1, 598/2, 598/3, 598/4, 598/5, 598/6, 599/1, 600, 601/2, 605/2, 606/2, 607/2, 608/2, 608/3, 608/4, 609/1, 609/2, 609/3, 609/4, 610/1, 610/2, 611/1, 611/2, 611/5, 612/1, 612/2, 613/1, 613/2, 614/1, 614/2, 615, 621/1, 622/1, 623/3, 623/4, 623/5, 623/6, 625/1, 625/2, 626/1, 627/1, 627/4, 628/1, 628/3, 628/4, 629/1, 629/2, 629/5, 629/6, 631/1, 632/1, 632/2, 633, 634, 635/1, 635/2, 636/1, 636/2, 637/1, 637/2, 637/4, 638/1, 638/2, 638/3, 639/1, 639/8, 639/9, 639/10, 639/11, 640/1, 640/2, 640/3, 640/4, 640/7, 641/2, 641/3, 642/1, 642/2, 652, 653, 654, 655/1, 655/2, 656/1, 656/2, 661/2, 661/4, 662/1, 662/2, 663/5, 663/6, 663/7, 663/8, 663/11, 663/12, 663/13, 664/1, 664/2, 664/3, 664/4, 665/1, 665/2, 665/3, 665/4, 666/1, 666/2, 667/1, 667/2, 668/1, 668/2, 668/5, 668/6, 669/1, 669/2, 669/5, 671/1, 671/2, 671/3, 671/4, 671/6, 671/7, 671/8, 672/1, 672/2, 673/2, 673/3, 674/1, 674/3, 674/4, 674/5, 677/1, 677/2, 678/1, 678/2, 678/3, 678/4, 678/5, 678/6, 679/1, 679/3, 680/1, 681, 683/1, 683/2, 683/4, 684, 685/1, 685/2, 686/1, 686/2, 687/1, 687/2, 688/1, 691/1, 691/2, 691/3, 698/1, 698/3, 699, 700/1, 700/2, 700/3, 700/5, 703/2, 704, 706/2, 706/3, 707/1, 708/1, 709/2, 716/1, 716/2, 716/3, 716/4, 716/5, 717/1, 718/4, 718/5, 719/3, 720/2, 720/4, 720/5, 721/1, 721/2, 721/4, 721/5, 724/1, 725/1, 726/1, 726/2, 726/3, 728/1, 728/2, 729/1, 732/1, 733/2, 734/2, 735/3, 735/4, 735/5, 736/1, 736/2, 737/2, 738/2, 739/2, 741/1, 742/1, 743/1, 743/2, 744/1, 744/2, 745/1, 745/2, 746/1, 746/2, 747/1, 747/2, 747/3, 747/5, 802/1, 803/1, 2076/1, 2076/2, 2076/4, 2080/1, 2080/13, 2080/15, 2080/16, 2080/17, 2081/3, 2082/2, 2082/7, 2083/5, 2084/2, 2103/33, 2103/34, 2103/38, 2103/39, 2103/40, 2103/46, 2103/47, 2103/48, 2103/49, 2103/50, 2103/52, 2103/53, 2103/56, 2103/57, 2103/58, 2103/68, 2103/72, 2103/74, 2103/75, 2103/76, 2103/77, 2103/78, 2103/81, 2103/83, 2103/86, 2103/88, 2103/93, 2103/94, 2103/95, 2103/96, 2103/97, 2103/98, 2103/101, 2103/102, 2122/1, 2122/2, 2125/2, 2125/3, 2125/5, 2125/6, 2125/7, 2125/8, 2125/10, 2126/2, 2126/7, 2126/8, 2132/5, 2132/6, 2133, 2134, 2135/1, 2135/2, 2136, 2140, 2141, 2142

КО Шанац

779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786/1, 786/2, 787, 788, 789, 809/2, 811/3, 812, 813, 814, 815, 816/1, 816/2, 816/3, 817, 818, 819, 820, 821/1, 821/2, 821/3, 822, 823, 824, 825, 826, 827/2, 827/3, 828, 831, 832, 833/1, 833/2, 836, 837, 838, 839, 842, 843, 844, 846, 847, 848, 849, 850/1, 850/2, 852, 854, 857, 858, 859, 860/1, 860/2, 862, 863, 864, 865, 867, 868, 869, 870, 871/1, 871/2, 872, 874, 875/1, 875/2, 875/3, 876/1, 876/2, 876/3, 877, 878/1, 879, 880/1, 880/2, 880/3, 881, 886, 887, 888/2, 4304/2, 4305/2, 4307/2, 4326/2, 4328/3, 4329/2, 4330/2, 4331/2, 4333/2, 4334/2, 4335/2, 4336/2, 4337/2, 4338/2, 4339/2, 4340/2, 4341/2, 4342/2, 4343/2, 4344/2, 4345/2, 4346/2, 4347/2, 4410/1, 4410/2, 4411/1, 4411/2, 4412, 4413/1, 4415, 4761, 4762/1, 4762/2, 4762/3, 4762/4, 4763/1, 4763/2, 4764/1, 4764/2, 4765/1, 4765/2, 4766/1, 4766/2, 4767/1, 4767/2, 4767/3, 4767/4, 4767/5, 4767/6, 4768/1, 4768/2, 4769/1, 4769/2, 4770/1, 4770/2, 4770/3, 4770/4, 4770/5, 4770/6, 4771/1, 4771/2, 4772, 4783/83, 4783/84, 4783/85, 4783/86, 4784/3, 4784/4, 4784/5, 4784/52, 4784/54, 4784/55, 4784/56, 4784/57, 4784/58, 4784/59, 4784/60, 4784/61, 4784/62, 4784/63, 4784/64, 4784/66, 4784/71, 4784/72, 4784/73, 4784/74, 4784/75, 4784/76, 4784/77, 4784/80, 4784/81, 4784/82, 4784/83, 4784/84, 4784/89, 4784/90, 4784/145, 4784/166, 4806/1, 4806/6, 4806/7, 4806/8, 4806/9, 4806/10, 4806/11, 4806/12, 4806/13, 4806/14, 4806/15, 4806/16, 4806/17, 4806/18, 4806/19, 4806/20, 4806/21, 4806/22, 4806/23, 4806/24, 4806/25, 4806/26, 4806/27, 4806/28, 4806/29, 4806/46, 4806/47, 4806/48, 4806/49, 4806/50, 4806/51, 4806/52, 4806/53, 4806/54, 4806/55, 4806/56, 4806/57, 4806/58, 4806/59, 4806/60, 4806/61, 4806/62, 4806/63, 4806/64, 4806/65, 4806/66, 4806/67, 4806/68, 4806/69, 4806/70, 4806/71, 4806/72, 4806/73, 4806/74, 4806/75, 4806/76, 4806/77, 4806/78, 4806/79, 4806/80, 4806/81, 4806/82, 4806/83, 4806/84, 4806/85, 4806/181, 4806/182, 4806/183, 4806/184, 4806/185, 4806/186, 4806/187, 4806/188, 4806/189, 4806/190, 4806/191, 4806/192, 4806/193, 4806/194, 4806/196, 4806/197, 4806/198, 4807/118, 4807/119, 4807/122, 4807/123, 4807/124, 4807/125, 4807/126, 4807/127, 4807/128, 4807/135, 4807/136, 4807/140, 4807/142, 4807/143, 4807/144, 4807/145, 4807/146, 4807/147, 4807/148, 4807/149, 4807/150, 4807/151, 4809, 4813

КО Бивоље

11, 13, 23/2, 24/2, 25/2, 26/2, 27/2, 28/2, 29/2, 30/3, 30/4, 49/2, 50/1, 50/2, 50/3, 50/4, 50/5, 50/6, 50/7, 145/1, 146/1, 147/1, 147/2, 148/2, 148/3, 149/2, 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 154/1, 155/2, 156/1, 156/2, 156/3, 156/4, 157/2, 157/3, 158/1, 158/2, 158/3, 158/4, 159/2, 159/3, 161/2, 163/2, 164/2, 165/2, 166/2, 167/2, 168/2, 169/3, 169/4, 171/2, 172/2, 177/2, 178/2, 178/3, 178/5, 179/2, 179/3, 179/4, 179/5, 180/2, 181/2, 181/3, 182/2, 183, 184/1, 184/3, 185/1, 186/1, 188/1, 189/1, 190/1, 197, 198, 199/1, 200, 201, 202, 217/1, 217/2, 218, 219, 243, 248/1, 249/2, 252/1, 252/6, 253/1, 254/1, 254/2, 255/1, 261/1, 261/2, 262, 264/2, 264/3, 267/1, 268/1, 268/2, 271/1, 271/2, 272/1, 272/2, 273/1, 273/2, 273/3, 276/1, 277/1, 278/1, 279/1, 279/2, 279/3, 280/1, 287/1, 288/1, 289/1, 290/1, 304, 310/1, 311/1, 311/2, 312/1, 314/2, 318/1, 319/1, 320/1, 320/2, 322/1, 366, 367, 476, 478, 479, 480, 481, 482, 484, 485/1, 485/2, 493/2, 496/1, 496/2, 497, 500, 501/1, 504/1, 505/1, 507, 508/1, 508/2, 508/4, 509/1, 509/2, 510, 511/1, 514/1, 515/1, 518/1, 518/2, 524/1, 524/2, 525/1, 525/2, 526/1, 527/1, 527/2, 527/3, 527/4, 528/1, 528/2, 528/3, 528/4, 529/1, 529/2, 530/1, 530/2, 531/1, 531/3, 536/1, 536/2, 537/1, 537/2, 538/1, 538/2, 538/3, 539/1, 539/4, 540/1, 541, 686/1, 687/1, 688/1, 688/2, 689/1, 729, 732/2, 733/1, 734/1, 735/1, 736/2, 736/3, 736/4, 737/1, 737/2, 737/3, 750/2, 750/3, 799/1, 800, 801, 807/2, 808/2, 833, 834, 835/1, 840/1, 841/1, 842/1, 843/1, 843/2, 849/3, 850/1, 851/1, 857/1, 857/2, 857/3, 858, 859, 860, 864, 865, 866, 867, 868/1, 869/1, 869/2, 869/5, 870/1, 870/2, 872/1, 872/3, 872/4, 873/1, 873/3, 874/1, 874/3, 875/1, 875/3, 876/2, 880/1, 880/2, 880/4, 881/1, 881/2, 881/3, 881/4, 882/1, 882/2, 882/3, 882/4, 883, 888/1, 888/2, 889/1, 889/2, 889/3, 894, 895/1, 896/1, 896/2, 897, 938, 940/1, 940/2, 941, 942, 944/2, 945, 946/1, 946/3, 946/4, 948, 949, 950, 999, 1000/1, 1001/1, 1001/2, 1004/1, 1005/1, 1007/1, 1007/2, 1008, 1009, 1010, 1011, 1012/1, 1013, 1014, 1019/3, 1021/1, 1022/1, 1025, 1026/1, 1027/1, 1028/1, 1029/1, 1034/1, 1035/1, 1036/1, 1036/2, 1037/1, 1038, 1040/1, 1040/2, 1045/1, 1046, 1047/1, 1048/1, 1049/1, 1049/4, 1050/1, 1051/1, 1051/2, 1052/1, 1052/2, 1053/1, 1053/2, 1054/1, 1055/1, 1056/1, 1057/1, 1057/2, 1058/2, 1058/4, 1061, 1062/1, 1062/2, 1063/1, 1064/1, 1064/2, 1064/3, 1065/1, 1065/2, 1066/1, 1066/2, 1066/3, 1067/1, 1067/2, 1067/3, 1068, 1069, 1070, 1071, 1072, 1074, 1076, 1077, 1078, 1117/1, 1118/1, 1118/2, 1126/1, 1128/1, 1128/5, 1129/3, 1130, 1131/1, 1132, 1133/1, 1134/1, 1135/1, 1135/4, 1135/5, 1136/1, 1138/1, 1138/2, 1139/1, 1140/1, 1141/1, 1142/1, 1143, 1146, 1151, 1167/1, 1167/3, 1167/4, 1169/1, 1169/2, 1169/3, 1169/5, 1172/1, 1172/2, 1172/3, 1173/1, 1173/2, 1173/3, 1177, 1178/1, 1178/2, 1179, 1180/2, 1181/2, 1182/1, 1182/2, 1183/1, 1183/3, 1183/4, 1183/5, 1183/6, 1184/1, 1184/2, 1184/3, 1184/4, 1185/1, 1185/2, 1186/1, 1186/2,

1186/3, 1186/4, 1187, 1189, 1190, 1647/1, 1647/3, 1647/4, 1650/3, 1650/7, 1652/1, 1652/2, 1653/1, 1654/1, 1655/1, 1655/2, 1655/3, 1665, 1666/1, 1667/1, 1668/1, 1669/1, 1670/1, 1670/2, 1670/3, 1675/1, 1676/1, 1721/1, 1722/1, 1722/4, 1723/1, 1724, 1725/1, 1727/1, 1727/2, 1728/1, 1728/2, 1729/1, 1730/1, 1731/1, 1732/1, 1733/1, 1733/2, 1734/1, 3410/8, 3410/10, 3410/11, 3411/1, 3412/1, 3412/2, 3412/4, 3413, 3418/8, 3418/9, 3418/10, 3418/16, 3418/17, 3418/18, 3418/19, 3418/20, 3418/21, 3419/118, 3419/119, 3419/123, 3419/124, 3420/1, 3420/2, 3420/3, 3420/4, 3427, 3428/1

КО Макрешане

1224, 1225, 1452/1, 1453/1, 1453/2, 1453/3, 1454/1, 1455, 1456, 1457, 1459, 1460, 1464, 1465, 1466, 1487/2, 1488/2, 1489/1, 1490, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506, 1510/1, 1511/1, 1516/1, 1516/4, 1516/5, 1517/1, 1517/2, 1517/3, 1518/1, 1519/1, 1520/1, 1521/1, 1531/1, 1531/2, 1532/1, 1533/1, 1534, 1535, 1536/1, 1539, 1540, 1543, 1549/1, 1550, 1551, 1552/1, 1553/1, 1554/1, 1554/2, 1557/1, 1558/1, 1559, 1561/1, 1561/2, 1561/3, 1562/1, 1562/4, 1563/1, 1564/1, 1565/1, 1566/1, 1567/1, 2117/1, 2118/1, 2119/1, 2120/1, 2120/2, 2121/1, 2121/2, 2122/1, 2122/2, 2122/6, 2124/2, 2124/3, 2125/2, 2125/3, 2125/4, 2126, 2127, 2128/1, 2129, 2133/1, 2133/2, 2134/1, 2134/2, 2134/3, 2135/1, 2135/2, 2136/1, 2136/2, 2137/1, 2137/2, 2138/1, 2138/2, 2139/1, 2139/2, 2140/1, 2140/2, 2141/1, 2141/2, 2142/1, 2142/2, 2143/2, 2143/3, 2143/4, 2143/5, 2144/1, 2144/2, 2145/1, 2145/2, 2147/1, 2147/3, 2148/1, 2148/3, 2149/1, 2149/2, 2150/1, 2150/2, 2151/1, 2151/2, 2160/1, 2161/1, 2161/2, 2161/4, 2161/6, 2165/1, 2166/1, 2167/1, 2167/4, 2170/1, 2170/2, 2170/3, 2170/4, 2171/1, 2171/2, 2174/1, 2174/2, 2176/1, 2176/2, 2179/2, 2179/4, 2180/2, 2180/5, 2181/1, 2181/2, 2182/1, 2182/2, 2184/1, 2184/2, 2185/1, 2185/2, 2186/1, 2186/2, 2187/1, 2187/2, 2188/1, 2188/2, 2189/1, 2190, 2192/1, 2192/2, 2193/1, 2194, 2195/1, 2196/1, 2196/2, 2199/1, 2200/1, 2200/4, 2201/1, 2201/4, 2202/1, 2205/1, 2206/1, 2207/1, 2208, 2211/1, 2212, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2234, 2279, 2284, 2285/1, 2285/4, 2286/1, 2287/1, 2288/2, 2288/3, 2289/1, 2289/2, 2290/1, 2290/2, 2291/1, 2291/2, 2292/1, 2292/2, 2293/1, 2293/2, 2294/1, 2294/2, 2295/1, 2295/2, 2296/1, 2296/2, 2297/1, 2297/2, 2565, 2566, 2567/1, 2568/1, 2568/3, 2568/5, 2568/7, 2568/8, 2568/9, 2568/10, 2568/11, 2568/12, 2568/13, 2568/14, 2568/15, 2568/16, 2568/17, 2568/18, 2568/19, 2568/20, 2568/21, 2568/22, 2568/23, 2568/24, 2568/25, 2568/41, 2568/42, 2568/43, 2568/44, 2568/45, 2568/46, 2568/47, 2568/48, 2568/49, 2568/50, 2568/52, 2568/75, 2569/1, 2569/2, 2569/3, 2569/4, 2569/5, 2569/6, 2569/7, 2569/8, 2569/10, 2569/14, 2569/16, 2570/1, 2570/2, 2571/1, 2571/2, 2572/1, 2572/2, 2573/1, 2573/2, 2574/1, 2574/2, 2575/1, 2575/2, 2576/1, 2576/2, 2577/1, 2577/2, 2578/1, 2578/2, 2579/1, 2579/2, 2580/1, 2580/2, 2581/1, 2581/2, 2582/1, 2582/2, 2583/1, 2583/2, 2584/1, 2584/2, 2585/1, 2585/2, 2586/1, 2586/2, 2587/1, 2587/2, 2588/1, 2588/2, 2589/1, 2589/2, 2590/1, 2590/2, 2591/1, 2591/2, 2592/1, 2592/2, 2593/1, 2593/2, 2594/1, 2594/2, 2595/1, 2595/2, 2596/1, 2596/2, 2597/1, 2597/2, 2598/1, 2598/2, 2599/1, 2599/2, 2600/1, 2600/2, 2600/4, 2600/5, 2601/1, 2601/2, 2602/1, 2602/2, 2603/1, 2603/2, 2603/6, 2603/7, 2603/8, 2604/1, 2604/3, 2605/1, 2605/2, 2606/1, 2606/2, 2607/1, 2607/2, 2608/1, 2608/2, 2609/1, 2609/2, 2609/4, 2609/5, 2610/1, 2610/3, 2610/5, 2610/7, 2610/9, 2610/10, 2611/1, 2611/3, 2612/1, 2612/2, 2613/1, 2613/3, 2614/1, 2614/2, 2614/3, 2617/1, 2617/3, 2617/5, 2618/1, 2618/3, 2619/1, 2619/2, 2620/1, 2620/2, 2621/2, 2622/2, 2623/2, 2627/1, 2628/1, 2629/1, 2629/5, 2630/1, 2630/5, 2631/1, 2631/6, 2632/1, 2633/1, 2634/1, 2635/1, 2635/3, 2636, 2684, 2685/1, 2686, 2687/1, 2688/1, 2689/1, 2696/1, 2696/2, 2697/1, 2697/2, 2698/1, 2698/2, 7123/1, 7124/1, 7124/2, 7127/1, 7168/3, 7168/4, 7168/5, 7168/6, 7168/7, 7168/8, 7168/11, 7168/12, 7168/13, 7168/14, 7168/15, 7168/20, 7168/21, 7168/22, 7168/23, 7168/24, 7168/26, 7168/27, 7168/28, 7168/29, 7168/30, 7168/32, 7168/33, 7168/34, 7168/35, 7168/36, 7168/37, 7168/38, 7168/39, 7168/40, 7168/42, 7168/43, 7168/44, 7168/45, 7168/46, 7168/47, 7168/48, 7168/49, 7168/50, 7168/51, 7168/52, 7168/53, 7168/54, 7168/55, 7168/56, 7168/57, 7168/58, 7168/59, 7168/60, 7168/61, 7168/62, 7168/63, 7168/64, 7168/65, 7168/66, 7168/67, 7168/68, 7168/69, 7168/70, 7168/73, 7168/74, 7168/75, 7168/76, 7168/77, 7168/79, 7168/80, 7168/81, 7168/82, 7168/84, 7168/85, 7168/89, 7168/90, 7168/91, 7168/100, 7168/101, 7168/102, 7168/103, 7168/104, 7168/105, 7168/106, 7168/107, 7168/108, 7168/109, 7168/110, 7168/111, 7168/112, 7168/113, 7168/114, 7168/115, 7168/133, 7168/134, 7168/135, 7168/136, 7168/182, 7168/183, 7168/184, 7168/185, 7168/188, 7168/189, 7168/230, 7168/231, 7168/232, 7169/1, 7169/2, 7169/6, 7169/7, 7175

Општина Трстеник

КО Лозна

835/1, 837, 838, 839, 840, 841, 1345/1

КО Грабовац

1337/2, 1343/3, 1343/4, 1343/5, 1344, 1345/1, 1345/2, 1346, 1347/2, 1348/1, 1348/2, 1350, 1369, 1370/1, 1370/2, 1371, 1372, 1376, 1379, 1380, 1381, 1382, 1383/1, 1383/4, 1384, 1385, 1386, 1387/3, 1387/4, 1388, 1389, 1390/1, 1391, 1393, 1394, 1395, 1396/1, 1397, 1398, 1403, 1405/2, 1417, 1420, 1421, 1422, 1449/1, 1451, 1452/2, 1462/2, 1463/2, 1949, 1952/1, 1954/2, 1957/1, 1969/4, 1970, 1971

КО Трстеник

1, 2, 3, 4, 5, 7/1, 7/2, 7/4, 7/5, 7/6, 8, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29/1, 29/2, 29/3, 29/4, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38/1, 38/2, 39, 40, 41, 42, 43/1, 45, 46, 47, 54, 55, 60, 61, 67, 77, 79, 81/1, 82/1, 83/1, 83/3, 85/1, 86/2, 87/1, 88/1, 88/3, 89/1, 89/3, 90/1, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 105, 106, 107, 108, 109, 124, 495, 496, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 527, 536, 537, 552/1, 596, 597, 598, 603, 899, 902, 903, 904, 905, 907, 908, 915, 919, 921/1, 921/2, 922, 925, 926, 934, 936, 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 1052, 1053, 1054, 1057, 1058, 1059, 1060, 1061, 1062, 1063, 1064, 1065, 1066, 1067, 1068, 1071, 1079, 1080, 1081, 1082, 1083, 1092, 1093, 1094, 1095, 1104, 1105, 1129, 1131, 1132, 1133, 1134, 1136, 1137, 1139/1, 1139/2, 1155, 1156, 1157, 1158/1, 1159, 1160/1, 1160/2, 1164/2, 1164/6, 1165/3, 1165/4, 1167/3, 1168, 1170/1, 1171/4, 1172/1, 1175/4, 1178/3, 1179, 1185, 1186/1, 1187/1, 1193/2, 1626/2, 1628/2, 1630/2, 1632/2, 1634/2, 1635/2, 1636/2, 1639/1, 1645/2, 1647/1, 1647/2, 1648/1, 1648/2, 1648/3, 1649, 1650/2, 1650/3, 1652/1, 1652/2, 1655/1, 1661/1, 1661/2, 1662/1, 1663/3, 1664/1, 1664/4, 1665/3, 1668/1, 1669/2, 1670/1, 1670/4, 1670/6, 1676/2, 1682/1, 1685/2, 1686/2, 1687/2, 1688/1, 1722/2, 1723/2, 1725/3, 1726/3, 1727/3, 1728/3, 1730/3, 1731/3, 1770, 1771/1, 1771/2, 1772, 1773, 1779, 1780, 1781, 1782, 1783, 1784/1, 1784/2, 1785, 1786, 1787, 1788, 1789, 1790, 1791, 1792, 1793, 1815, 1816, 1817, 1818, 1819, 1820/1, 1820/2, 1822, 1946, 1947, 1948, 1950, 1951, 1952, 1953/1, 1953/2, 1954, 1955, 1956, 1957, 1958, 1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966, 1967/1, 1967/2, 1972, 2009, 2018/2, 2020, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2059/1, 2059/2, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070/1, 2070/2, 2071/1, 2071/2, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2081, 2082/1, 2082/2, 2082/3, 2082/4, 2082/5, 2083, 2085, 2086/1, 2086/2, 2086/3, 2087/1, 2087/2, 2087/3, 2089/2, 2089/4, 2091, 2092, 2093, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100/1, 2101/1, 2101/2, 2101/3, 2101/4, 2101/5, 2101/6, 2106, 2110, 2111, 2141/1, 2184, 2233, 2235, 2236, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251/1, 2251/2, 2296, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2314/1, 2314/2, 2315, 2316, 2317, 2321, 2322, 2323, 2324, 2352, 2353, 2355, 2356/1, 2359, 2360, 2367, 2368, 2369, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2380, 2381, 2382, 2383/2, 2384, 2385, 2386, 2388, 2389, 2391, 2392, 2393, 2396, 2403, 2435, 2524, 2525, 2530/1, 2531/2, 2532/1, 2533/1, 2533/2, 2534/1, 2534/4, 2537/1, 2537/2, 2538, 2539, 2551, 2554/2, 2584/1, 2921, 2922/1, 2922/2, 2923, 3004/1, 3041/1, 3043/1, 3047/1, 3048/1, 3050/1, 3050/4, 3056/2, 3057/2, 3059/2, 3060/2, 3067, 3068/1, 3069/1, 3070/3, 3071/2, 3071/3, 3072/2, 3092/3, 3093/3, 3094/3, 3095/3, 3097/3, 3098/3, 3099/3, 3100/3, 3101/3, 3103/3, 3104/3, 3105/3, 3106/3, 3107/3, 3108/3, 3109/3, 3110/3, 4203, 4205/1, 4459, 5362/2, 5363, 5364/1, 5365/1, 5376/2, 5376/3, 5379, 5380, 5381, 5383, 5384, 5385, 5386, 5388, 5395, 5396/1, 5397, 5398, 5399/1, 5399/2, 5401, 5402/1, 5403/2, 5404/1, 5407, 5408/2, 5421, 5423, 5424, 5425

КО Богдање

2309/2, 2316, 2318/1, 2318/2, 2320/2, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326/1, 2326/2, 2327, 2328/1, 2328/2, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333/1, 2334/5, 2375, 2376, 2411/9, 2411/10, 2411/11, 2411/12, 2412/2, 3431/4, 3432/2, 3433/3, 3434/3, 3437/1, 3438/3, 3439/2, 3440/1, 3447/1, 3447/4, 3447/5, 3447/6, 3447/10, 3447/14, 3448/5, 3452/3, 3453/1, 3460/1, 3460/3, 3461/1, 3721/2, 3721/3, 3722/2, 3723/1, 3723/4, 3724/5, 3724/6, 3724/7, 3724/8, 3727/2, 3727/4, 3728/1, 3730/2, 3731/1, 3733/1, 3734/2, 3737/1, 3737/2, 3738, 3741/1, 3742/1, 3743/1, 3744/1, 3744/6, 3748/1, 3748/2, 3760/1, 3765/1, 3766/1, 3767/1, 3768/1, 3769/1, 3770/1, 3771/1, 3772/1, 3773/2, 3773/3, 3775/1, 3776/1, 3777/2, 3804/1, 3805/1, 3807/1, 3808/1, 3814/1, 3815/1, 3816/1, 3820/2, 3821, 3822, 3823, 3824/1, 3824/2, 3825, 3832, 3868, 3875, 3876,

3877, 3878, 3879, 3880, 3881, 3882, 3883/1, 3884, 3885, 3886, 3889, 3890, 3891, 3892/1, 3892/2, 3893, 3994, 3995, 3996/1, 3996/2, 3997, 3998/1, 3998/2, 3999, 4002, 4003, 4004/1, 4005, 4009, 4010, 4011, 4013/1, 4013/2, 4018, 4019/1, 4019/2, 4020/1, 4021, 4023, 4024/1, 4025, 4027, 4028, 4029, 4031, 4053, 4058, 4060, 4062, 4063/2, 4064, 4065/1, 4065/2, 4066, 4067, 4068/1, 4068/2, 4069, 4070, 4071, 4072, 4073/1, 4073/2, 4074/1, 4074/2, 4075/1, 4075/2, 4076, 4077, 4078, 4079, 4080, 4081, 4084/1, 4089/1, 4089/5, 4089/6, 4091/1, 4092/1, 4097/1, 4097/5, 4098/1, 4100, 4101/4, 4102/1, 4111/4, 4118, 4119, 4123/1, 4124, 4127/1, 4129/1, 4129/2, 4130, 4131, 4132, 4133/1, 4133/2, 4134, 4135, 4136, 4137, 4138, 4139, 4140, 4141, 4142, 4148, 4149/1, 4149/3, 4150/1, 4151/2, 4151/4, 4152/1, 4152/2, 4153/1, 4153/2, 4154, 4155/1, 4155/2, 4156/1, 4156/5, 4160/1, 4177/1, 4177/2, 4178, 4183/1, 4183/3, 4184/1, 4184/2, 4185, 4186/1, 4187/1, 4187/2, 4188/3, 4191, 4221, 4222/2, 4223/2, 4224/1, 4224/2, 4224/3, 4225, 4226/1, 4228, 4236, 4238, 4251, 4252, 4260, 4261, 4263

КО Чаири

15, 16, 18, 19, 20/2, 48/1, 49/1, 50, 51, 53, 54, 55/1, 55/2, 55/3, 55/4, 56, 57/1, 57/2, 58, 59, 60, 64, 65/1, 65/2, 66, 67, 68, 193, 194, 211/1, 211/2, 211/3, 211/6, 211/7, 211/8, 219, 220, 223, 226, 228, 231, 232, 234/1, 234/2, 234/3, 234/4, 235, 236, 237, 238, 239/1, 239/2, 239/3, 240/1, 240/2, 241, 242, 243, 244, 248, 249/1, 249/2, 1903/1

КО Медвеђа

6714, 6715, 6716, 6717, 6718, 6719, 6720/1, 6720/2, 6856/1, 6856/6, 6858/1, 6858/2, 6858/3, 6858/4, 6858/5, 6859/1, 6859/2, 6859/3, 6859/4, 6859/5, 6859/6, 6859/7, 6859/8, 6859/9, 6860, 6861, 6862, 6863, 6864, 6865, 6866, 6867, 6868, 6869, 7089, 7090, 7091, 7092, 7093, 7110, 7111, 7112/1, 7112/2, 7113, 7114, 7116, 7118/1, 7118/2, 7119/1, 7119/2, 7120, 7121, 7122/2, 7123/1, 7123/2, 7124/1, 7124/2, 7124/3, 7124/4, 7125, 7126/1, 7126/2, 7129/2, 7130/1, 7130/2, 7131/1, 7131/2, 7132/1, 7132/2, 7133/1, 7133/2, 7134/1, 7134/2, 7140/2, 7141/1, 7141/2, 7142, 7143, 7144, 7145/1, 7145/2, 7146/1, 7146/2, 7147, 7148, 7149, 7150, 7166, 7167, 7168, 7169/1, 7170, 7171/1, 7171/2, 7172, 7173, 7174, 7175, 7180, 7181/1, 7181/2, 7182/2, 7183, 7185, 7186, 7187, 7188, 7189, 7190/3, 7194/1, 7194/3, 7194/4, 7194/5, 7195, 7196, 7227, 7228/1, 7228/2, 7228/3, 7229, 7230, 7231/1, 7231/2, 7240, 7241, 7251, 7252, 7253, 7254, 7255, 7266, 7267, 7268, 7275, 7276, 7277, 7313, 7316, 7317, 7318, 7321, 7322, 7326, 7327, 7333, 7334, 7337, 7344, 7345/1, 7345/2, 7346, 7347, 7349, 7350, 7352, 7357/1, 7357/2, 7358, 7366, 7367, 7368, 7373, 7392, 7393, 7394, 7395, 7396/1, 7396/2, 7397/1, 7979/2, 7980/1, 7980/2, 7981/1, 7982/1, 7986, 7987/2, 7987/5, 7988, 7993/1, 8016, 8020/1, 8022, 8023/1, 8023/2, 8024/1, 8024/2, 8025/1, 8027, 8028, 8032/1, 8033/1, 8034/1, 8035, 8036/1, 8036/2, 8039/3, 8040, 8041/1, 8042/3, 8051/1, 8052, 8053, 8056, 8073, 8074, 8075, 8129, 8400/1, 8400/2, 8401, 8402, 8403, 8404, 8405, 8406/2, 8407/3, 8408/4, 8409/3, 8413/1, 8414, 8415/1, 8415/2, 8416/1, 8416/2, 8417, 8418, 8419, 8420, 8421, 8422, 8423, 8424/1, 8425/1, 8425/2, 8426, 8427, 8441, 8442/1, 8442/2, 8443, 8444, 8445, 8446, 8447, 8448, 8449, 8452, 8453, 8454, 8455/1, 8455/2, 8456, 8458, 8459/1, 8459/2, 8459/4, 8459/5, 8460, 8461, 8462, 8463, 8464, 8465, 8466/2, 8468, 8469, 8470, 8471/2, 8472, 8476, 8477/1, 8477/2, 8480/2, 8481, 8482/4, 8482/5, 8491/3, 8492/2, 8495/3, 8496/3, 8499/3, 8500/3, 8503/1, 8503/2, 8504/3, 8505/3, 8506/2, 8507/3, 8508/3, 8509/3, 8510/3, 8512/3, 8519, 8520, 8521, 8524/1, 8524/2, 8525/1, 8525/2, 8526, 8527, 8528, 8546/3, 8556/4, 8557/3, 8559/3, 8561/4, 8562, 8563/3, 8567/3, 8568/3, 8572/1, 8581/2, 8581/5, 8582, 8583, 8584, 8585, 8586, 8587, 8596, 8599/1, 8600, 8602/2, 8603/1, 8603/2, 8604/1, 8604/2, 8605, 8606/1, 8609, 8654/1, 8654/2, 8654/3, 8659/1, 8659/2, 8659/3, 8660/1, 8660/2, 8661/1, 8661/2, 8662, 8663/1, 8664/1, 8665, 8666/1, 8666/2, 8667/1, 8667/2, 8670/1, 8671/3, 8673/1, 8678, 8681, 8687, 9189/3, 9199/1, 9453, 9454/103, 9454/105, 9454/106, 9454/107, 9454/109, 9454/110, 9454/111, 9454/126, 9454/147, 9454/148, 9454/149, 9454/150, 9454/155, 9454/160, 9454/161, 9454/162, 9454/163, 9454/164, 9454/165, 9454/166, 9454/167, 9454/168, 9454/169, 9454/170, 9454/171, 9454/172, 9454/173, 9454/174, 9454/175, 9454/176, 9454/177, 9454/178, 9454/179, 9454/180, 9454/181, 9454/182, 9454/183, 9454/185, 9454/186, 9454/187, 9454/188, 9454/189, 9454/190, 9454/191, 9454/192, 9454/193, 9454/194, 9454/255, 9454/261, 9454/272, 9454/273, 9454/274, 9454/275, 9454/292, 9454/293, 9494, 9512, 9515, 9517, 9518, 9524/3, 9525/3, 9528/1, 9537, 9552/1, 9552/2, 9552/3, 9552/5

КО Оџаци

90/1, 90/2, 90/3, 91, 92/2, 95/6, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 105, 109, 121, 122, 123, 124/1, 124/2, 125, 126, 127, 128/1, 128/2, 129, 130/1, 130/2, 131, 132, 133/1, 133/2, 133/3, 134, 135, 136, 137, 138, 139/1, 139/2, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146/1, 146/2, 147, 148, 150, 151/1, 151/3, 152, 153/1, 153/2, 156/1, 156/2, 166, 167/1, 167/2, 167/3, 168, 169, 170, 218/1, 218/2, 227/1, 227/2, 228/1, 228/2, 228/3, 229, 230, 232/1, 232/2, 234/1, 234/2, 235/1, 235/2, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242/1, 242/2, 243, 244, 245/1, 246/1, 246/3, 247, 248, 253, 254/1, 255/1, 290/3, 291/3, 292/3, 293/4, 293/6, 295/2, 296/3, 296/4, 297, 299, 300, 301/2, 304, 305, 306/1, 306/2, 306/3, 306/4, 306/5, 307, 308, 372/1, 373/1, 374/1, 376/1, 376/2, 377/1, 378, 379/1, 379/3, 380, 381, 382, 383, 385, 386, 387, 388, 389/1, 392, 393, 394/1, 394/2, 395/2, 395/4, 396/3, 399/3, 400/3, 400/4, 401/1, 402/1, 430/2, 431/1, 445/1, 445/3, 448, 449/1, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 458/4, 4158, 4159/1, 4161/2, 4162, 4163, 4164, 4201, 4202, 4203, 4204, 4206

КО Горњи Рибник

213/2, 214/4, 214/5, 215/2, 216/2, 227/4, 227/9, 229/1, 232/3, 241/4, 242/3, 242/5, 252/2, 252/3, 252/4, 265/1, 270/4, 272/2, 272/6, 276/1, 277, 278/2, 298/3, 301/1, 306/3, 307/3, 308/3, 309/3, 310/3, 311/3, 312/3, 313/1, 313/7, 314/4, 315/4, 316/4, 318/2, 318/3, 318/6, 318/12, 319/1, 320/1, 320/2, 320/3, 335/2, 336/3, 337/1, 338/1, 338/3, 345, 348/1, 350/4, 350/5, 1822/1, 1823/1, 1844/1, 1847, 1848

КО Доњи Рибник

1, 2/1, 2/3, 3, 4, 7/1, 7/2, 81, 82/1, 82/2, 87, 88, 93, 97/1, 98/1, 98/3, 99/3, 100

КО Почковина

20, 28/1, 30/2, 30/3, 33/2, 40/2, 48/1, 49/2, 50/2, 52/2, 53/2, 54/1, 54/2, 59, 60/1, 60/2, 61/2, 62/1, 62/2, 74/1, 75/1, 77, 78/2, 79/2, 1837

КО Велика Дренова

6001, 6002, 6003, 6009, 6010, 6011, 6013, 6014, 6015, 6016, 6017, 6046, 6047, 6051, 6052, 6053, 6054/1, 6054/2, 6055, 6286/1, 6287, 6288, 6289, 6294, 6297, 6298/1, 6298/2, 6298/3, 6326, 6327, 6328, 6329, 6330, 6331, 6332, 6333, 6334, 6335, 6336, 6337, 6339, 6340/2, 6341, 6345, 6346, 6352, 6353, 6354, 6355, 6356, 6357, 6358, 6359, 6360, 6361, 6362/1, 6362/2, 6363, 6364/1, 6364/2, 6365/1, 6368, 6369, 6370, 6371, 6372, 6373, 6374/1, 6374/2, 6375, 6455/1, 6456/1, 6456/2, 6457/1, 6457/2, 6458, 6459, 6461/1, 6461/2, 6465, 6624/2, 6624/3, 6625/1, 6625/2, 6626, 6628, 6631, 6632, 6635, 6636, 6637/1, 6637/2, 6638, 6639/1, 6640, 6641/1, 6641/2, 6641/3, 6641/4, 6643, 6644/1, 6644/2, 6644/3, 6645/1, 6645/2, 6645/3, 6646, 6647, 6648, 6649/1, 6649/2, 6650, 6651, 6654, 6657, 6690, 6691, 6693, 6694, 6695/1, 6695/2, 6696/1, 6696/2, 6697, 6726, 6727, 6728, 6927, 6928, 6929, 6930, 6931, 6932, 6933, 6934, 6935, 6936, 6937, 6942, 6943, 6944, 6945, 6946, 6948/1, 6949, 6956/1, 8554, 8555, 8556, 8557, 8558/1, 8558/2, 8562, 8563, 8564, 8565, 8566, 8567/2, 8567/3, 8574, 8575/1, 8607, 8610/1, 8610/2, 8611/1, 8611/2, 8612, 8613, 8614, 8615, 8616, 8617, 8618, 8619, 8620/1, 8620/3, 8624, 8625, 8633, 8634, 8635, 8636/1, 8636/2, 8637, 8638, 8639, 8640, 8641, 8642, 8643, 8644, 8645/1, 8646, 8656, 8661, 8662, 8669, 8670, 8671, 8672, 8673, 8698, 8699, 8700, 8701, 8702, 8871/1, 8872, 8873, 8874, 9581, 9582, 9583, 11939, 11982, 11983, 11985, 11987, 11999, 12000, 12020

КО Селиште

8067/1, 8067/2, 8068/1, 8068/2, 8070/1, 8070/2, 8072, 8103, 8143, 8144, 8146/1, 8146/3, 8149/2, 8151/1, 8151/2, 8153/1, 8153/2, 8160, 8161/1, 8161/2, 8161/3, 8162, 8163, 8164, 8167/4, 8168, 8169, 8170, 8171/1, 8171/2, 8177, 8178, 8179/1, 8179/2, 8179/3, 8179/4, 8181/1, 8182/1, 8182/2, 8182/3, 8182/4, 8182/5, 8183/1, 8183/2, 8184, 8185, 8186/1, 8186/2, 8187, 8188, 8189, 8190, 8195, 8196, 8197, 8198, 8199, 8200, 8201/1, 8283, 8289/1, 8290, 8291, 8292, 8293/1, 8293/2, 8293/3, 8297/1, 8299, 8300, 8301/1, 8301/2, 8301/3, 8302/1, 8302/2, 8302/3, 8302/4, 8304, 8307, 8308, 8309, 8355, 8368, 8370/4, 8374/1, 8374/2, 8375/2, 8377, 8378/1, 8378/2, 8379/2, 8380, 8381, 8383, 8384/2, 8385, 8386, 8387/1, 8387/2, 8388, 8389/1, 8389/2, 8389/3, 8390, 8391, 8392, 8393, 8394, 8395/1, 8395/2, 8396, 8397, 8398/2, 8399, 8400, 8401, 8407, 8408, 8409, 8410/1, 8410/2, 8411/1, 8411/2, 8412, 8413, 8416, 8417, 8418, 8419, 8420, 8428, 8433, 8434/1, 8434/2, 8435, 8436, 8757, 8758, 8761, 8762, 8763, 8764, 8765, 8766, 8767, 8768, 8769/1, 8770/1, 8771, 8772, 8773/1, 8773/2, 8773/3, 8774, 8775/1, 8777/2, 8777/3, 8782, 8783,

8784, 8785, 8786, 8787, 8788, 8789, 8790, 8793/2, 8793/3, 8794, 8795, 8796, 8797, 8798, 8815, 8816, 8820, 8821, 8822, 8823, 8824, 8825, 8826, 8827, 8828, 8829, 8830, 8831, 8832, 8833, 8834, 8835, 9162, 9163, 11938/2, 11995, 11996, 11998, 12035

Општина Врњачка Бања

КО Вранеша

917/2, 917/3, 918/1, 918/2, 923/1, 924, 925/3, 926/1, 926/2, 926/3, 927/1, 927/2, 928, 932, 933, 934, 935, 936, 937/1, 937/2, 939/1, 939/2, 939/3, 945/1, 945/2, 947, 948/2, 949/1, 949/2, 950/2, 951, 1024/4, 1025/3, 1026/1, 1026/2, 1026/3, 1027/1, 1027/2, 1052, 1053, 1054, 1055, 1056/1, 1056/2, 1056/3, 1056/4, 1056/5, 1056/6, 1056/7, 1056/8, 1057/1, 1059/1, 1059/2, 1060/1, 1060/2, 1060/3, 1061, 1064, 1065, 1067, 1068, 1069, 1070/4, 1073/1, 1073/2, 1074/1, 1074/2, 1074/3, 1074/5, 1074/6, 1074/7, 1086, 1087, 1088/2, 1089, 1090, 1091, 1092, 1093, 1094, 1095, 1096, 1097/1, 1097/2, 1098, 1099/1, 1099/2, 1100, 1101, 1130/2, 1132/2, 1132/3, 1141/2, 1142/2, 1143, 1144, 1313, 1316, 3981, 3982, 3985, 3986, 3987, 4001

КО Подунавци

42, 43/1, 43/2, 46/1, 46/2, 47, 49/1, 49/2, 49/4, 50/1, 638, 640/2, 692/1, 692/2, 693, 694, 696, 699/1, 699/2, 701, 702, 703/1, 703/2, 704/1, 704/2, 705/1, 705/2, 706/1, 706/2, 712, 787, 788, 789, 790, 791/1, 791/3, 791/6, 791/7, 792, 793, 794, 795/1, 796, 803, 804, 807, 808, 809, 810, 811/1, 811/2, 812, 813, 814, 816, 825, 861/2, 862, 863, 865, 866/1, 866/2, 867/1, 867/2, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 879, 880, 902, 904, 905, 906, 1303/1, 1306/1, 1730/1, 1740, 1744, 1758

КО Грачац

331, 332, 333, 334, 335, 336, 363/1, 365/1, 366/1, 366/2, 366/3, 366/4, 367/1, 367/2, 367/3, 367/4, 368/1, 368/2, 369/1, 370/1, 371/2, 373/1, 373/3, 373/4, 373/5, 374, 375, 376, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498/1, 498/2, 498/3, 499/1, 499/2, 500/1, 500/2, 500/3, 501/1, 501/2, 502/2, 512, 514, 515, 516, 517/1, 517/2, 518/1, 518/2, 518/3, 518/4, 519, 520/1, 520/2, 521, 522/1, 522/2, 522/3, 522/4, 522/5, 529/2, 529/3, 537/1, 537/3, 537/4, 537/5, 537/6, 537/7, 562/1, 562/2, 563/1, 563/2, 563/3, 564/1, 564/2, 564/3, 564/4, 564/5, 565, 566, 567, 568/1, 568/2, 569/1, 569/2, 570/1, 570/2, 570/3, 571/2, 571/3, 571/4, 577/2, 578, 579, 580/1, 580/2, 580/3, 599, 600, 601, 602/1, 605, 606, 607/1, 607/2, 610/1, 611, 612/1, 612/2, 612/3, 613, 792, 793, 794, 795/1, 795/3, 796/3, 797/3, 806, 807, 808, 809, 810, 812/1, 812/2, 812/3, 813, 814, 815/1, 818/2, 829/1, 829/2, 830, 831/1, 831/2, 831/3, 832/1, 832/2, 832/3, 832/4, 833, 835/2, 836, 837, 838/1, 838/2, 838/3, 838/5, 838/6, 839, 844/1, 844/2, 845, 847, 848/1, 848/3, 867/1, 867/2, 868/1, 868/2, 869/1, 869/2, 869/3, 869/4, 869/5, 869/6, 869/7, 870/1, 870/2, 870/3, 871/1, 871/2, 872/1, 872/2, 873/1, 873/2, 5583/1, 5588, 5590, 5591, 5593, 5594, 5653

КО Ново Село

764, 770/1, 770/3, 770/4, 773, 774/1, 774/2, 775, 776/1, 776/2, 777/1, 777/2, 777/3, 777/5, 777/6, 778, 779, 780/3, 781, 783, 794, 795, 796, 797, 798, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 812, 830/2, 831, 832, 834, 835, 837/1, 837/2, 838, 839, 840, 841/1, 841/2, 843, 844, 848/1, 848/2, 849/1, 849/2, 850, 851, 852/1, 852/2, 853, 854, 855/1, 855/2, 857/1, 858, 887, 888, 889, 890, 893, 894, 895, 896/1, 896/2, 907/2, 908/1, 908/2, 911, 912, 915/1, 915/2, 915/3, 916/1, 916/2, 916/5, 916/6, 920, 922/1, 922/2, 923/1, 923/2, 923/3, 924, 925, 927/1, 927/2, 937/1, 937/2, 938, 940/1, 940/2, 941/1, 941/2, 942/1, 942/2, 944, 947/1, 947/2, 950/1, 950/2, 951, 957/1, 958, 970/1, 970/2, 971/1, 971/2, 971/3, 971/4, 971/5, 971/6, 971/7, 971/8, 971/9, 972/1, 972/2, 980, 981/2, 982, 986/1, 986/2, 994/4, 1001/1, 1001/2, 1001/3, 1001/4, 1002, 1003, 1004, 1006/1, 1006/2, 1007, 1011/1, 1012/1, 1012/3, 1013, 1014, 1015/1, 1019, 1020, 1264, 1268/1, 1292/1, 1294, 1295, 1296, 1297/1, 1297/2, 1298/1, 1298/2, 1299/1, 1299/2, 1300, 1301, 1302, 1303, 1304, 1305/1, 1305/2, 1307, 1308/1, 1308/2, 1308/3, 1308/4, 1308/5, 1308/6, 1308/7, 1309, 1310/2, 1312/2, 1334, 1335, 1336, 1337, 1338/1, 1338/2, 1338/3, 1339/1, 1339/2, 1340/1, 1340/4, 1342/1, 1343, 1344/1, 1344/2, 1344/3, 1347, 1354, 1418, 1419, 1420, 1421, 1424, 1426/3, 1427, 1435, 1439, 1440, 1441, 1442, 1448/3, 1448/4, 1449/1, 1449/2, 1451, 1452, 1453/1, 1453/2, 1454/1, 1454/2, 1454/3, 1454/4, 1454/6, 1454/8, 1528/1, 1529/1, 1529/2, 1530/1, 1530/2, 1530/3, 1531, 1535/1, 1535/2, 1535/3, 1536/1, 1536/2, 1537, 1546, 1547, 1548/1, 1548/2, 1549, 1550, 1551, 1552, 1557/6, 1557/7, 1587, 1594/1, 1619/1, 1620, 1621/1, 1621/3, 1621/4, 1621/5, 1623, 1629, 1630, 1636, 1637, 1638, 1639, 1862/1, 1862/2, 1862/3,

1862/4, 1907/1, 1907/2, 1915/1, 1915/3, 1916, 1917/2, 1918, 1932, 4937/1, 4938, 4943, 4952, 4953, 4958, 4984/133, 4985, 4962

КО Врњачка Бања

2186/1, 2186/2, 2186/3, 2187/1, 2187/2, 2187/3, 2192, 2193/2, 2193/3, 2193/4, 2193/5, 2194/1, 2194/2, 2196, 2200/1, 2200/2, 2201/1, 2201/2, 2202/1, 2202/2, 2203, 2204/1, 2204/2, 2205/1, 2206, 2207/2, 2209/2, 2210/2, 2211, 2212/1, 2212/2, 2213/1, 2213/2, 2214, 2215, 2216/1, 2216/2, 2217/1, 2217/2, 2218/1, 2218/2, 2223/1, 2227, 2230/1, 2230/2, 2230/3, 2231, 2232, 2233, 2236, 2243/2, 2481, 2482, 2483, 2484/1, 2484/2, 2485/1, 2485/2, 2485/3, 2485/6, 2485/7, 2486/1, 2486/4, 2512, 2513, 2515, 2517, 2536/1, 2536/2, 2537/1, 2537/2, 2537/3, 2541/1, 2541/2, 2542, 2546/1, 2548, 2549/1, 2550/3, 2551/1, 2551/2, 2551/3, 2551/4, 2552/1, 2552/2, 2552/3, 2553, 2554/1, 2554/2, 2555/4, 2557/1, 2557/2, 2558/1, 2558/2, 2558/3, 2559/1, 2559/2, 2559/3, 2559/4, 2561/1, 2561/2, 2566/1, 2566/2, 2567/1, 2567/2, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572/1, 2572/2, 2572/3, 2573, 2574, 2575/1, 2575/2, 2576/1, 2576/2, 2576/3, 2577, 2578, 2579/1, 2579/2, 2579/3, 2583/1, 2583/2, 2583/4, 2583/5, 2583/6, 2583/8, 2584, 2586/2, 2586/6, 2586/12, 2586/22, 2587, 2588, 2589/1, 2591/2, 2592/1, 2593/5, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680/1, 2680/2, 2680/3, 2680/4, 2680/5, 2680/6, 2681/1, 2681/2, 2681/3, 2681/4, 2684/1, 2686/2, 2688/1, 2688/2, 2690/1, 2691/1, 2691/2, 2691/3, 2692/1, 2692/2, 2692/3, 2692/4, 2692/5, 2693, 2696, 2697, 2698, 2699, 2700, 2705/1, 2705/2, 2706/1, 2706/2, 2707, 2711/1, 2712, 2713/1, 2714/2, 2715, 2716/1, 2716/2, 2717, 2718, 2719/1, 2719/2, 2719/3, 2720, 2722/1, 2722/2, 2723, 2724/1, 2724/2, 2725, 2726, 2727, 2728/2, 2729/1, 2729/2, 2730/1, 2730/2, 2731, 2732, 2733/1, 2733/2, 2810, 2811, 2903/1, 2904, 2905, 2906/1, 2907, 2908, 2914/2, 2914/3, 2915, 2917, 2918/2, 2918/3, 2919/1, 2920, 2921, 2923, 2926/1, 2927, 2938/1, 2938/2, 2939/2, 2939/3, 2939/4, 2940/2, 2940/4, 2954/1, 2954/3, 2954/4, 2954/5, 2954/6, 2954/7, 2960, 2961, 2964, 2965, 2966, 2967, 2977, 2978, 2981/1, 2983, 2984, 3087/1, 3087/3, 3095/1, 3095/2, 3096/1, 3096/2, 3096/3, 3096/4, 3097/1, 3102/2, 3106, 3108/1, 3108/2, 3109, 3113, 3114, 3117/2, 3118/1, 3118/2, 3118/5, 3119/1, 3119/2, 3121/1, 3122/1, 3122/4, 3126, 3127, 3128, 3130/1, 3141/1, 3182/1, 3183/3, 3183/4, 3183/5, 3183/6, 3183/7, 3184/1, 3184/2, 3184/5, 3184/6, 3184/8, 3184/10, 3187, 4013/76, 4013/77, 4013/104, 4013/105, 4013/106, 4013/108, 4014, 4020, 4021, 4022, 4023, 4025, 4026, 4027, 4028, 4030, 4031

КО Руђинци

150/1, 150/2, 154/1, 154/2, 157/1, 157/3, 157/4, 157/5, 158/2, 159, 182/1, 183, 190/1, 190/3, 191/1, 192/1, 193/1, 194, 206/2, 206/3, 206/4, 207/1, 207/2, 207/3, 207/4, 207/5, 207/6, 208/1, 208/2, 208/3, 208/4, 208/5, 209/1, 209/2, 210/1, 210/2, 211, 212, 213, 214/1, 215/1, 215/2, 216/1, 216/2, 216/3, 216/4, 216/5, 216/6, 216/7, 216/8, 216/9, 216/10, 216/12, 217/1, 217/3, 217/4, 217/6, 217/8, 217/9, 217/10, 217/11, 218/1, 218/2, 219/1, 219/2, 221/5, 224/1, 224/2, 225/2, 225/3, 226/1, 226/2, 234, 235, 236, 241/3, 241/4, 242, 243, 244, 245/1, 245/2, 246/1, 246/2, 247/1, 250, 260, 261/1, 261/2, 261/3, 261/4, 261/5, 262/1, 262/2, 262/3, 262/4, 263, 264, 265, 300/1, 300/2, 301/1, 301/3, 302/1, 302/2, 303, 304/1, 304/2, 306, 307, 308/1, 309/1, 309/2, 311/1, 311/2, 312, 313, 315, 316/2, 316/3, 316/4, 316/5, 364/2, 368/1, 368/4, 370/1, 370/2, 370/6, 370/8, 370/16, 372/1, 372/2, 372/3, 372/4, 373/1, 373/2, 373/3, 373/4, 2275, 2288, 2289

КО Штулац

1/1, 1/2, 1/3, 2, 3, 4/1, 4/2, 4/3, 5/1, 5/2, 6, 7, 8, 15, 22, 23, 24, 25, 26, 32, 33/3, 34, 35, 36/1, 36/2, 37, 40/1, 40/2, 42, 46, 77/1, 77/2, 78/1, 78/2, 79/1, 79/2, 79/4, 80/1, 80/2, 89, 373/1, 373/2, 392, 393, 394/1, 394/2, 394/3, 395/2, 395/3, 395/4, 396/1, 396/2, 397, 398/1, 398/2, 399/1, 399/4, 399/6, 399/7, 399/8, 399/9, 399/11, 400/1, 400/2, 401, 403, 404, 407, 408, 409, 418, 564, 567/1, 567/2, 567/3, 567/4, 569/1, 569/2, 569/3, 569/4, 570, 574/2, 574/7, 575/1, 575/2, 576, 577/2, 579/1, 579/2, 582, 583, 585/1, 585/4, 588, 589/1, 589/2, 589/4, 589/5, 589/6, 589/7, 589/8, 589/9, 589/10, 589/16, 589/24, 590, 592, 593, 595/1, 595/2, 595/3, 596/2, 596/3, 596/4, 597/2, 597/3, 597/4, 598, 606, 607, 608, 609, 614/2, 668/1, 668/2, 668/3, 669, 671/1, 671/2, 671/3, 671/4, 672/1, 672/2, 673/1, 673/2, 685/5, 686/1, 687, 688, 689/2, 690/1, 690/2, 699, 700, 701, 702, 703, 707, 708, 709, 712, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724/1, 724/3, 724/4, 724/5, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735/1, 735/2, 735/3, 735/4, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 745, 1846, 1854, 1855, 1856, 1857

Град Краљево

КО Обрва

736/1, 736/2, 747, 748, 749, 752, 753, 754, 755/1, 755/4, 755/5, 755/9, 758, 759, 760/1, 760/2, 761, 762, 763, 764, 765/8, 765/11, 765/12, 765/13, 765/14, 767, 768/3, 769/1, 769/2, 770, 771/1, 771/2, 771/3, 1022/1, 1022/2, 1022/3, 1023, 1024, 1025/1, 1025/2, 1026/1, 1026/2, 1028, 1029, 1036/1, 1036/2, 1041, 1043/1, 1043/2, 1043/3, 1044, 1045/1, 1045/2, 1052, 1053/2, 1054, 1055, 1075, 1076, 1077, 1078/1, 1080, 1082, 1083, 1084, 1085/1, 1085/2, 1085/3, 1086, 1087/1, 1090/1, 1090/2, 1091, 1092/1, 1092/2, 1095, 1096/1, 1096/2, 1097/1, 1097/2, 1098, 1099/2, 1101/2, 1101/3, 1119/1, 1119/3, 1119/4, 1119/5, 1119/6, 1119/7, 1430, 1434, 1435, 1436, 1437/1, 1437/3, 1437/4, 1438/1, 1438/2, 1438/4, 1438/6, 1438/7, 1438/8, 1438/9, 1439/1, 1439/2, 1440, 1441, 1442, 1443/1, 1443/2, 1443/3, 1443/4, 1448, 1449/1, 1450, 1463/1, 1463/3, 1464/1, 1464/2, 1464/3, 1464/4, 1465/1, 1465/2, 1465/3, 1466, 1489/3, 1491/1, 1540, 1541, 1542/1, 1542/2, 1542/3, 1542/4, 1543, 1544, 1545, 1546, 1555, 1556/1, 1556/2, 1574/1, 1574/2, 1575/1, 1575/2, 1578/1, 1578/2, 1580/1, 1580/2, 1581, 1582, 1610/1, 1613/2, 1618/1, 1618/2, 1619/1, 1619/2, 1621, 1635, 1636, 1637, 1638, 1639/1, 1639/2, 1640, 1641, 1663/2, 1664, 1665, 1666, 1668, 1669, 1670, 1671, 1766, 1767, 1768, 1769, 1773/1, 1773/2, 1773/4, 1774/1, 1774/2, 1775, 1776/1, 1776/2, 1777/2, 1778, 1779, 1781, 1782, 1783/1, 1784, 1785, 1786/1, 1786/2, 1786/5, 1818/1, 1821, 1854, 1855, 1857/2, 1859, 1860/1

КО Бапско Поље

30, 33, 43, 45, 46/1, 46/2, 46/3, 65, 66, 67, 68/1, 69/1, 69/2, 70, 71, 72, 73/1, 73/2, 74/1, 74/2, 75/1, 77, 78, 79/1, 79/2, 80/1, 80/2, 83/1, 83/2, 83/3, 83/4, 85/1, 85/2, 86, 87, 88, 89, 90/2, 91, 92, 93, 94, 97, 114, 115, 116, 117, 130, 131, 132, 133, 134/2, 163/4, 163/7, 175/1, 175/2, 176, 178, 180, 183, 186, 189, 190, 191, 196, 198, 201, 203, 204, 206, 210/1, 215/2, 215/21, 215/22, 357, 358, 365, 366, 368, 369/1, 369/2, 370/2, 371/2, 412, 414, 415, 416, 417, 418, 420, 422/1, 422/6, 423/1, 423/2, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 439, 892, 893, 894, 897, 910

КО Цветке

2654/1, 2654/2, 2656, 2657, 2658, 2659/1, 2659/2, 2660, 2661/1, 2661/2, 2661/3, 2662, 2663, 2664, 2680/5, 2680/6, 2707/3, 2707/4, 2707/5, 2707/6, 2707/7, 2707/8, 2707/9, 2707/10, 2708

КО Мрсаћ

26, 28/1, 28/2, 29/1, 29/3, 30/1, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 48, 49, 50/1, 50/2, 50/3, 58/1, 58/2, 59, 73, 74/1, 75, 76, 77/1, 78/1, 78/2, 79, 80, 81/1, 81/2, 81/3, 86, 87, 89, 90, 91/1, 92, 93/1, 93/2, 94/1, 94/2, 95, 96/1, 96/2, 97/1, 97/3, 99/1, 102, 133/3, 133/4, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 142, 144, 145, 146, 147, 150, 151, 153, 154, 159/1, 159/2, 160, 161, 162, 163/1, 164, 165, 167, 169, 170, 178, 179, 182/1, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196/1, 197, 198, 204, 206, 207, 208/1, 208/2, 209, 210/1, 210/2, 211/1, 211/2, 216, 217, 218, 227/4, 227/5, 227/6, 228/4, 228/5, 229/2, 229/3, 229/4, 229/5, 237/2, 237/3, 238/1, 238/2, 257/1, 257/2, 257/3, 258, 259/1, 259/2, 259/3, 260, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 279, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291/1, 291/2, 292/1, 292/2, 360, 361, 378, 379, 380, 381, 382, 383/1, 383/2, 384, 385, 386, 388, 398, 405/1, 405/2, 405/3, 406, 407, 408, 409/1, 409/2, 411, 416, 417, 437/8, 444, 445, 446/1, 2229/1, 2229/2, 2229/5, 2229/8, 2229/9, 2229/21, 2229/22, 2229/23, 2229/24, 2229/25, 2229/26, 2229/27, 2229/28, 2230, 2231, 2232/1

КО Милочај

1811/3, 1813/7, 1815, 1818, 1819/2, 1820/1, 1821, 1822/1, 1822/2, 1824, 1825, 1826/1, 1826/2, 1827, 1828, 1829, 1830, 1832, 1835, 1836, 1837, 1838, 1850, 1852, 1853, 1854, 1855, 1856, 1857, 1858, 1859, 1860, 1886, 1896/1, 1897, 1898, 1899/2, 1903/1, 1903/2, 1904/1, 1904/2, 1904/3, 1921, 1932/3, 1933/1, 1934, 1938, 1939/1, 1939/2, 1940, 1941, 1942, 1943/1, 1943/2, 1943/3, 1944, 1945/3, 1946/2, 1946/3, 1947/3, 1947/4, 1947/5, 1948/1, 1948/2, 1948/3, 1948/5, 1949, 1988/3, 1999/2, 2058, 2059, 2060, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066/1, 2066/2, 2067/1, 2068/1, 2068/3, 2069/1, 2069/2, 2071, 2074/2, 2074/3, 2075/1, 2075/2, 2075/3, 2076/1, 2076/2, 2076/3, 2076/4, 2077, 2080/1, 2080/2, 2081, 2082, 2083/2, 2084, 2087/1, 2088/1, 2101/1, 2102/1, 2102/3, 2103/1, 2103/2, 2103/3, 2105/1, 2105/2, 2106, 2107/2, 2129, 2130, 2131/1, 2131/2, 2132/1, 2132/2, 2132/3, 2140, 2141/1, 2141/3, 2141/4, 2142/1, 2142/2, 2142/3, 2142/4,

2143/2, 2144/1, 2144/2, 2144/3, 2145/1, 2145/2, 2145/3, 2145/4, 2145/5, 2145/6, 2150/1, 2150/2, 2150/3, 2150/4, 2151/1, 2151/2, 2152/1, 2152/2, 2155/1, 2155/2, 2155/3, 2155/4, 2155/5, 2155/6, 2156/1, 2156/2, 2156/3, 2156/4, 2156/5, 2156/6, 2158/1, 2158/2, 2158/3, 2159/1, 2159/2, 2160, 2161, 2162/1, 2162/2, 2163/1, 2163/2, 2164/1, 2164/2, 2164/3, 2165/1, 2165/2, 2170/1, 2170/2, 2170/3, 2170/4, 2170/5, 2170/6, 2171, 2174, 2175/1, 2175/2, 2176/1, 2176/2, 2177/1, 2177/2, 2178/1, 2179/2, 2184/2, 2184/3, 2187, 2190, 2192, 2193, 2194, 2195, 2469/2, 2480/1, 2480/2, 2480/3, 2481/1, 2481/2, 2481/3, 2483, 2485, 2487, 2488, 2491, 2492, 2494/2, 2495/2, 2496/1, 2496/2, 2497, 2498, 2499, 2500, 2502, 2506/1, 2506/2, 2561/1, 2562/2, 2562/3, 2562/4, 2563, 2564, 2567, 2568, 2569/2, 2569/3, 2569/4, 2570/1, 2570/2, 2571, 2572/1, 2572/2, 2575, 2576/1, 2576/2, 2577/1, 2578, 2579/1, 2579/2, 2580, 2587/2, 2588, 2589/1, 2589/2, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2602/4, 2608/1, 2608/2, 2608/3, 2610, 2623, 2625

КО Адрани

10/1, 10/2, 11/1, 11/2, 13, 14, 15/1, 16, 17/2, 18/1, 18/2, 18/3, 80/1, 80/5, 81/1, 83/3, 87/1, 87/7, 97/1, 97/2, 98, 99, 100, 101, 102, 104, 108/2, 109, 110, 111/1, 111/2, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 120, 121, 122, 123/1, 123/2, 124/3, 124/4, 124/5, 124/6, 125, 126/1, 126/2, 126/3, 127, 128, 308, 314, 317, 318, 319, 320, 321/1, 322/1, 322/2, 322/3, 322/4, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 331/1, 331/2, 331/3, 332, 337, 338, 410, 411, 422, 423, 424, 432, 434/1, 434/2, 435, 436, 437/2, 437/3, 437/4, 438, 439/3, 440, 456, 457, 458, 459, 460, 462, 470, 471, 472/1, 472/2, 473, 474, 475/1, 475/2, 476/1, 476/2, 476/3, 476/4, 477, 484, 485/2, 486, 513/1, 513/3, 513/4, 513/6, 513/8, 513/9, 513/10, 513/11, 513/12, 513/13, 513/14, 513/15, 513/16, 513/17, 513/18, 513/19, 513/20, 513/21, 513/22, 513/23, 513/26, 513/27, 514/2, 514/3, 1625/1, 1626/1, 1626/2, 1626/3, 1627/1, 1627/2, 1628, 1629, 1632, 1633, 1634, 1635, 1639, 1640/1, 1640/2, 1640/4, 1640/5, 1650, 1682/2, 1682/3, 1682/4, 1682/6, 1682/7, 1684, 1685/1, 1686/1, 1686/3, 1687, 1688/1, 1688/3, 1688/4, 1688/5, 1688/6, 1689/1, 1690, 1692, 1705, 1706, 1708/1, 1780/5, 1783/2, 1783/4, 1783/6, 1783/7, 1785, 1787/1, 1788, 1789, 1792/1, 1793/1, 1793/2, 1794/1, 1794/2, 1794/3, 1795/2, 1795/3, 1796/1, 1796/2, 1797, 1823/1, 1823/2, 1824/2, 1825/1, 1826/1, 1826/2, 1826/3, 1826/4, 1826/5, 1826/9, 1827/2, 1827/3, 1830, 1833/1, 1833/2, 1833/3, 1834/1, 1927, 1940/1, 1940/2, 1948/1, 1949/1, 1950/1, 1951, 1964/1, 1965, 1966/1, 1966/5, 1968, 1969/1

КО Поповићи

713/1, 714/2, 715, 732/2, 733/1, 733/2, 734/1, 734/2, 734/3, 735/1, 735/2, 735/3, 773, 774/1, 774/2, 775, 776, 777, 778, 779/1, 779/2, 780/1, 780/2, 780/3, 780/4, 781, 782/3, 784/2, 784/3, 785, 786, 787, 788, 789/1, 789/2, 789/3, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 805/1, 805/2, 805/3, 805/4, 806, 807/1, 807/2, 807/3, 808/1, 808/2, 808/3, 808/4, 810/1, 822, 823/1, 824, 825/1, 825/2, 836/1, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 849, 851, 852, 853, 854, 855, 857/1, 857/2, 857/3, 857/4, 858/1, 858/2, 858/3, 858/4, 858/5, 858/6, 858/7, 858/8, 859/1, 859/2, 859/3, 859/4, 860, 861, 864, 870/1, 870/2, 871, 886, 887, 888, 891/1

КО Опланићи

1428/1, 1428/2, 1429/1, 1429/2, 1430/1, 1430/2, 1434/2, 1440/3, 1440/4, 1442, 1443, 1445, 1447/2, 1461, 1463, 1464/1, 1464/2, 1465/1, 1465/2, 1465/3, 1466, 1467/2, 1488/2, 1489/2, 1489/3, 1490/1, 1490/2, 1491, 1492/2, 1493, 1494, 1694, 1696, 1697/1, 1697/2, 1699, 1700/1, 1701/2, 1702, 1707/3, 1707/4, 1707/6, 1707/8, 1708/2, 1708/4, 1712/1, 1712/2, 1712/3, 1719/1, 1719/2, 1720, 1726, 1728, 1729/1, 1729/2, 1730/1, 1730/2, 1730/3, 1731, 1732/2, 1732/3, 1732/4, 1732/5, 1732/6, 1732/7, 1733, 1756/1, 1758/1, 1759/4, 1760, 1762/1, 1762/2, 1764, 1765, 1766, 1767/1, 1779

КО Грдица

2/3, 2/5, 3/1, 3/3, 3/4, 3/5, 3/6, 3/8, 3/10, 3/11, 3/12, 4/1, 4/3, 12, 13, 14/1, 14/2, 14/3, 15, 16/1, 18, 19/1, 20/2, 20/3, 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1, 22/2, 22/3, 23, 24, 28/1, 29/1, 30/1, 30/2, 30/3, 31/1, 32/1, 34/1, 35, 37/1, 37/2, 37/3, 38/1, 38/2, 39/1, 41, 51/1, 51/2, 53, 74, 82, 83, 84/1, 85, 86, 87/1, 87/2, 87/3, 88, 89, 91, 92, 93, 94, 95, 97/1, 97/2, 98/1, 98/2, 100/1, 100/3, 101/1, 101/3, 101/5, 102/2, 102/3, 102/5, 102/7, 103/1, 103/2, 110/6, 111/3, 111/4, 112, 113, 114/6, 116, 117, 124, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135/1, 135/2, 135/3, 136, 137, 273, 274/1, 275/1, 278/1, 278/2, 278/3, 278/4, 278/5, 283/1, 283/2, 283/5, 284/6, 284/7, 547/1, 547/2, 547/7, 551/1, 552/1

КО Сирча

1947/1, 1947/2, 1949, 1950, 1951, 1952, 1953, 1954, 1955, 1956, 1957, 1958, 1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968, 1969/1, 1969/2, 1969/3, 1969/4, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976, 1977, 1989/1, 1989/2, 1989/3, 1990/1, 1990/3, 1990/4, 1990/5, 1990/6, 1990/7, 1990/8, 1992, 1993/1, 1993/2, 1993/3, 1999, 2001, 2002/2, 2002/3, 2002/4, 2002/5, 2003/1, 2003/2, 2003/3, 2005/1, 2024, 2025, 2026, 2027, 2229/1, 2229/4, 2230/1, 2286/2, 2286/3, 2286/4, 2287/1, 2287/2, 2287/3, 2288, 2289, 2293/1, 2294/1, 2294/2, 2295, 2296, 2297/1, 2297/2, 2298/1, 2298/2, 2299, 2300/1, 2300/2, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309/1, 2309/2, 2310, 2311/1, 2311/2, 2312/1, 2312/2, 2312/3, 2313, 2314, 2315, 2316/1, 2316/2, 2317/4, 2318/1, 2318/2, 2318/3, 2318/4, 2319, 2320/1, 2320/2, 2320/4, 2320/5, 2320/6, 2321, 2322/1, 2322/2, 2323, 2324, 2325, 2326/1, 2326/2, 2327/1, 2327/2, 2328, 2329, 2330, 2336/5, 2336/6, 2336/7, 2336/8, 2336/9, 2341, 2377/1, 2378, 2379/1, 2379/2, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384/1, 2384/2, 2384/3, 2387/2, 2388/1, 2388/2, 2388/3, 2389, 2390/2, 2390/3, 2391, 2392/1, 2393/2, 2400/1, 2400/2, 2402, 2403/1, 2403/2, 2404, 2405/2, 2406/1, 2406/2, 2406/3, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412/1, 2412/2, 2412/3, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418/1, 2418/2, 2419, 2420/1, 2420/2, 2421, 2422, 2423/1, 2423/2, 2424/1, 2424/2, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2432, 2433/1, 2433/2, 2437, 2438, 2439/1, 2439/2, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445/1, 2447/1, 2447/2, 2447/3, 2447/4, 2447/5, 2447/6, 2447/7, 2447/8, 2447/9, 2448, 2449, 2463/2, 2468, 2469, 2470, 2471/1, 2471/2, 2472, 2475/1, 2476, 2479, 2481, 2482, 2483, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2516/1, 2516/2, 2517, 2545, 2546, 2547/1, 2547/2, 2572/1, 2572/2, 2572/3, 2576/1, 2576/2, 2576/4, 2577, 2578, 2579, 2580/1, 2580/2, 2580/3, 2580/4, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2588/1, 2588/2, 2588/3, 2588/4, 2588/5, 2589, 2590, 2591, 2601, 2602, 2603/1, 2604, 2607/2, 2609/1, 2609/2, 2609/3, 2609/4, 2609/5, 2611, 2612, 2613/1, 2613/2, 2614, 2671, 2672/1, 2672/4, 2690, 2691, 2695, 2696

КО Краљево

4604/1, 4605, 4606, 4607, 4608, 4610, 4621, 4622, 4623, 4624, 4626, 4627, 4628, 4629, 4631, 4638, 4640, 4643, 4645, 4646, 4647/1, 4647/2, 4648, 4649, 4650, 4651, 4652/1, 4654, 4655, 4656/2, 4667/1, 4668/1, 4674/1, 4674/2, 4681, 4690/1, 4691/3, 4691/5, 4691/6, 4695/1, 4696/2, 4697/2, 4704/1, 4704/5, 4705/3, 4706, 4707, 4708/1, 4708/2, 4709/1, 4722, 4723/1, 4723/2, 4724/1, 4724/2, 4725/1, 4725/2, 4726/1, 4727, 4728, 4729/1, 4729/2, 4729/3, 4732/20, 4769/3, 4769/4, 4770/1, 4771/2, 4772/1, 4773/1, 4773/3, 4774/1, 4774/3, 4775/1, 4775/3, 4776/1, 4776/3, 4777/1, 4777/3, 4778/1, 4778/2, 4778/3, 4778/4, 4779/1, 4780/1, 4782/1, 4783/1, 4784/1, 4785/1, 4786/1, 4787/1, 4788/1, 4790/1, 4791, 4792, 4793/1, 4793/2, 4793/3, 4794/1, 4795/1, 4796/1, 4797/1, 4797/7, 4798/1, 4798/3, 4798/4, 4799/1, 4799/2, 4799/3, 4800/1, 4800/2, 4801, 4802/1, 4802/2, 4803/1, 4803/2, 4804/2, 5141, 5297/82, 5297/99, 5297/102, 5297/103, 5297/104, 5297/109, 6034/1, 6035/2, 6037/1, 6052/1, 6052/3, 6058, 6059

КО Витановац

3861, 3863, 3865, 3866/1, 3867/2, 3868/2, 3869/2, 3870/1, 3870/3, 3870/5, 3870/6, 3871/1, 3871/2, 3872/1, 3872/2, 3873, 3874/1, 3874/2, 3874/3, 3874/4, 3906, 3907, 3984/3, 4078/1, 4078/2, 4079/4, 4084/1, 4084/2, 4190/1, 4216, 4238/15, 4238/16

КО Ратина

28/1, 28/2, 29/3, 30/1, 32/1, 32/2, 33, 34/1, 34/2, 36, 37/2, 41/1, 41/2, 41/3, 43, 44, 45, 46, 47, 48/1, 48/2, 48/3, 48/4, 51, 52, 53, 54/1, 54/2, 57/1, 58, 59, 60/1, 60/2, 60/3, 61/1, 61/2, 62/1, 62/2, 69, 70, 180, 182, 183, 185, 186, 189/1, 189/2, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197/1, 197/5, 198/1, 198/2, 199, 203/3, 203/4, 203/8, 205/5, 205/6, 206, 207, 208, 209/1, 209/2, 210, 211, 212, 217/1, 218/1, 219, 220, 221, 222, 224, 225, 226, 227, 228, 232/1, 233/1, 233/2, 234, 235, 238/1, 554/3, 557, 558/2, 558/3, 558/4, 558/5, 558/6, 559/1, 560, 561, 572/1, 572/2, 572/3, 572/4, 572/5, 572/6, 575, 586, 587, 588, 589, 591/1, 650, 651, 652, 655, 656, 657, 659, 660, 661, 663, 686/1, 2023/1, 2027, 2028, 2029, 2047/1, 2055

КО Заклопача

9, 10, 11, 12, 13/1, 13/2, 14, 16, 18, 19/1, 19/2, 20, 21, 22, 23, 27/1, 27/2, 27/4, 28, 29, 35/1, 35/2, 35/3, 35/4, 36, 37, 38, 39, 40, 41/2, 41/3, 41/4, 42, 43, 44, 45/1, 45/2, 46/1, 46/2, 46/3, 47, 51, 52, 55/1, 56/1, 56/8, 150/1, 151/1, 152, 153/1, 155/2, 156, 157/1, 158, 159, 160/1, 160/2, 162/1, 162/2, 163, 167, 171/1,

171/2, 171/3, 173, 179, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191/1, 191/2, 192, 193, 194, 195/1, 195/2, 196, 197/1, 197/2, 198/1, 198/2, 199, 200/1, 200/2, 201, 202, 203, 204/2, 207, 208/2, 208/3, 209, 210, 211, 212, 213, 214/1, 214/2, 214/3, 214/4, 215/1, 215/2, 220, 221, 222/1, 222/2, 222/3, 227/1, 228/1, 228/2, 229, 230, 231, 232/1, 232/2, 233, 234/1, 234/2, 235/1, 235/2, 235/3, 235/4, 235/5, 236, 237, 238/1, 238/2, 238/3, 238/4, 239, 240/1, 240/2, 241/1, 241/2, 242/1, 242/2, 246, 249, 250/1, 250/2, 250/4, 251, 253, 260/1, 260/2, 262, 263, 268, 276, 277, 278, 279/1, 279/2, 283/1, 283/2, 284, 285, 286, 287, 288/1, 288/2, 289, 290, 291/1, 291/2, 291/3, 300/1, 314, 390, 391, 392, 404/1, 404/2, 405, 406, 407/1, 407/2, 408, 409/1, 409/2, 409/3, 411/1, 411/2, 411/3, 412, 413, 414, 415/1, 416/4, 417/2, 423, 425, 428, 429/1, 430, 437, 438/1, 438/2, 439/3, 439/4, 439/5, 440, 441, 442/1, 442/4, 469/3, 481/2, 481/4, 481/8, 481/9, 481/10, 481/12, 483/1, 484/1, 484/3, 484/4, 484/5, 484/6, 491/1, 491/6, 492, 493, 610, 611, 1446, 1449, 1451, 1452, 1453, 1462/1, 1462/2, 1463, 1466

КО Врба

12/1, 12/2, 14, 15/1, 15/2, 16, 17, 18, 19, 20/1, 20/2, 21, 25, 26/1, 54/1, 57, 58/1, 58/2, 59, 60, 61, 62/1, 62/2, 63/1, 63/2, 63/3, 63/4, 65/1, 65/2, 66, 431, 432/1, 432/2, 432/3, 433/1, 433/2, 434, 436/1, 436/2, 437, 438, 439/1, 439/2, 440/2, 441/1, 441/2, 442/1, 442/2, 443, 445, 451/1, 451/2, 452, 453, 454/1, 454/2, 455, 456, 457, 458/1, 458/2, 460/2, 461, 462, 463, 486, 487, 702/1, 702/2, 705, 706/1, 707/1, 707/2, 708/1, 708/2, 708/3, 708/4, 708/5, 725, 726, 759, 760/1, 760/2, 760/3, 760/4, 761, 762/1, 762/2, 762/3, 762/4, 767, 768, 769, 771, 772, 776, 778/1, 778/2, 779/2, 779/3, 2168, 2169, 2171, 2173, 2174, 2188/21, 2189, 2193

Град Чачак

КО Ракова

1572/4, 1572/6, 1573/1, 1573/2, 1573/3, 1573/4, 1573/5, 1574/1, 1575/1, 1575/2, 1580/1, 1580/2, 1611/1, 1611/3

КО Љубић

77/1, 77/3, 78, 2788/1, 2788/2, 2789/1, 2789/2, 2823/1

КО Прељина

1568, 1570/2, 1570/3, 1570/4, 1571/1, 1572/1, 1572/2, 1573, 1574/1, 1575, 1808/1, 1812/1, 1812/2, 1812/3, 1812/4, 1813/1, 1813/2, 1813/3, 1813/4, 1813/5, 1813/6, 1813/7, 1814/1, 1814/2, 1814/3, 1815, 1817, 1819, 1820/1, 1820/2, 1825/1, 1825/2, 1827/1, 1827/2, 1828/1, 1829, 1832/1, 1833, 1858/1, 1859/1, 1859/2, 1860/2, 1861/1, 1861/2, 1862, 2049/2, 2051/1, 2051/2, 2051/3, 2051/4, 2051/5, 2051/6, 2052/1, 2052/2, 2053, 2062, 2063, 2064, 2067, 2068/1, 2068/2, 2069, 2070, 2071, 2074/1, 2074/3, 2074/5, 2074/7, 2074/8, 2074/9, 2075/1, 2075/2, 2075/3, 2075/4, 2076/3, 2076/10, 2079, 2131/2, 2132, 2134/2, 2135/2, 2135/3, 2136/2, 2136/5, 2138/1, 2151/2, 2251/1, 2251/2, 2268/1, 2268/2, 2271/3, 2284/3, 2287/1, 2287/2, 2291/1, 2291/2, 2292/1, 2293, 2294, 2296, 2297/1, 2298/1, 2298/2

КО Коњевићи

1/2, 2/1, 2/2, 5/1, 26/1, 26/2, 27/2, 39/1, 39/2, 39/7, 39/8, 409/1, 433/1, 434/1, 435/2, 435/4, 435/6, 436, 437/1, 437/2, 437/4, 437/5, 437/6, 437/8, 1114, 1115, 1116, 1118, 1119, 1120/1, 1120/2, 1121/1, 1121/2, 1123, 1124, 1186, 1189/2, 1191/3, 1191/4, 1192/3, 1360/1, 1360/2, 1372, 1373/1, 1425, 1427, 1429

КО Балуга Љубићска

3/3, 3/4, 4/1, 4/3, 6/1, 6/2, 7, 11/1, 11/2, 11/3, 11/4, 11/5, 13/5, 13/8, 14/1, 14/2, 15, 16/1, 17/2, 17/3, 17/7, 24/1, 24/2, 24/3, 24/4, 24/5, 24/6, 25, 27/1, 27/8, 27/9, 27/10, 28/1, 28/2, 29, 30/1, 30/3, 30/4, 30/8, 30/11, 30/12, 30/13, 30/15, 33/1, 34, 35, 37/1, 37/2, 42/1, 42/2, 43, 44, 45/1, 45/2, 46/1, 46/2, 47/1, 47/2, 47/3, 48, 49/1, 49/3, 49/4, 49/5, 50, 52, 64/1, 64/4, 64/5, 65/1, 65/5, 65/6, 65/7, 65/12, 66/2, 69/1, 69/2, 71/1, 73/1, 74, 75, 76/1, 76/2, 76/3, 77/2, 86/1, 86/2, 86/3, 86/4, 86/5, 106, 109/1, 110, 111, 112, 113/1, 113/2, 114/1, 114/2, 114/3, 114/4, 116, 117/1, 117/2, 118/3, 119/1, 254, 255, 260, 261, 262, 263, 264, 265/1, 302, 303, 304, 310, 311, 318/2, 330/1, 330/2, 331, 332/1, 332/2, 333/1, 333/2, 333/3, 334/1, 334/2, 335, 336, 337, 338/1, 338/2, 340, 341, 342, 343/1, 350, 351, 352, 362/2, 362/3, 362/4, 363, 499/1, 500, 501/1,

501/2, 502/1, 502/2, 503, 504, 505/1, 507/1, 513/1, 517/1, 517/2, 517/3, 517/4, 518/1, 518/2, 518/3, 518/4, 518/5, 519/1, 520/1, 520/2, 521, 522, 523, 588/1, 594/1, 595/1, 595/2, 596/1, 596/2, 596/3, 601/1, 601/2, 603, 604, 605, 606/1, 625/3, 626, 627, 628/1, 628/2, 629, 630, 631, 632/3, 653/1, 653/2, 653/3, 654/1, 654/2, 655/1, 655/2, 655/3, 658, 659/1, 659/2, 662, 663, 664, 666, 667, 668/1, 668/2, 669, 697, 700, 702, 707/1, 707/2, 710/4, 710/5, 710/11, 710/12, 712/1, 712/2, 717, 718, 720, 723

КО Балуга Трнавска

80, 81/1, 81/3, 81/4, 81/5, 81/8, 82/1, 84/2, 88/1, 88/2, 89/1, 89/2, 90/1, 90/2, 90/3, 90/4, 90/5, 92/2, 92/3, 92/5, 92/6, 93/1, 93/2, 93/3, 94/1, 94/3, 95/1, 95/2, 95/3, 96/1, 96/2, 97/4, 158, 159/2, 159/3, 160/1, 160/2, 161, 162, 163, 165, 190/2, 191, 192, 193/1, 193/2, 194/1, 194/2, 194/3, 195/1, 204, 205, 206, 207/1, 207/2, 208, 209/1, 213, 214, 215/2, 215/4, 215/5, 217, 220, 221, 222/1, 222/2, 223, 224, 233, 234, 235/1, 235/2, 236, 237/1, 237/2, 237/3, 238/1, 238/2, 239, 240/1, 240/2, 241/1, 241/3, 241/5, 241/6, 241/7, 242/1, 242/2, 242/3, 242/4, 243/1, 243/2, 243/3, 244/2, 244/3, 245, 246/1, 246/2, 246/4, 247, 248/1, 248/2, 249/2, 850, 853, 854

КО Мојсиње

1334/2, 1335, 1336/2, 1336/3, 1337, 1338, 1339, 1340, 1341, 1342, 1343, 1344, 1352, 1353/1, 1354, 1355, 1364/2, 1365/1, 1365/2, 1366, 1367, 1376, 1379/1, 1379/2, 1384, 1385/1, 1385/3, 1385/4, 1385/5, 1386, 1387, 1414/4, 1415/1, 1415/2, 1416, 1417, 1418/1, 1419/1, 1419/2, 1421/1, 1421/2, 1422, 1423, 1424, 1425, 1427, 1428/1, 1429, 1430, 1439, 1440, 1441, 1442, 1443, 1461, 1462, 1463, 1464, 1468/2, 1468/3, 1469/2, 1471/1, 1518/2, 1518/3, 1519/1, 1519/2, 1520/1, 1520/2, 1520/3, 1520/4, 1521, 1522/1, 1523/1, 1523/2, 1525/1, 1525/2, 1526, 1527, 1532/1, 1532/2, 1534, 1535, 1536, 1538/1, 1538/2, 1539/1, 1539/2, 1547, 1548, 1698/1, 1698/2, 1699, 1700, 1722, 1723/1, 1724, 1725/3, 1726/2, 1728

КО Станчићи

391, 392, 393, 394, 417/2, 418, 419, 420/1, 423/1, 424/1, 424/2, 425/1, 425/2, 426/1, 426/2, 427/1, 429, 449, 451/2, 451/3, 453/1, 453/5, 458, 459, 460/1, 460/2, 460/3, 462, 463/1, 468/3, 468/4, 468/5, 469/1, 469/2, 470, 471, 478, 479, 483/1, 483/2, 483/3, 483/4, 485/1, 486/1, 486/2, 487/1, 487/2, 487/3, 488/3, 488/4, 488/5, 499/3, 500, 501, 502, 505, 506, 507/1, 512, 515, 516, 517, 518, 521, 525, 526, 527/1, 527/2, 528/1, 528/2, 529, 530/1, 531, 532, 535/2, 536, 537, 538, 563/1, 572, 573

КО Вапа

1/1, 1/2, 1/3, 2, 6, 7, 8, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23/3, 24, 25, 26/1, 26/2, 27, 28, 36/1, 41, 43/1, 43/2, 43/3, 44, 45, 51, 53, 54, 64/1, 64/2, 67, 70, 71, 74, 75, 101/3, 101/5, 102, 103/1, 104, 105, 106, 107, 888, 889, 890, 891

КО Доња Горевница

1431/1, 1435/1, 1435/2, 1435/3, 1436/1, 1436/2, 1437, 1438/1, 1438/2, 1438/3, 1438/4, 1439/1, 1439/2, 1440, 1441, 1442/1, 1442/2, 1442/3, 1442/4, 1442/5, 1442/6, 1444, 1466/1, 1466/7, 1467, 1469, 1470, 1514/2, 1514/3, 1523/1, 1523/2, 1524/3, 1525/1, 1525/2, 1526, 1527, 1529/1, 1529/2, 1529/3, 1529/4, 1529/7, 1529/8, 1530/1, 1530/2, 1530/3, 1530/4, 1530/5, 1532, 1547, 1548, 1549, 1565/3, 1566, 1568/1, 1568/2, 1582, 1583, 1584, 1588/2, 1588/3, 1588/4, 1592, 1593/1, 1593/2, 1594/1, 1594/2, 1596/4, 1597, 1598/1, 1598/2, 1600, 1601, 1666/2, 1667, 1671, 1672, 1673, 1674, 1675, 1676, 1678, 1684, 1685, 1687, 1688, 1690, 1691, 1692, 1693, 1694, 1695, 1697, 1698, 1699, 1700/1, 1701/1, 1701/2, 1709, 1817/1, 1817/2, 1818, 1819, 1820, 1821/2, 1827, 1828, 1829, 1830, 1831/1, 1835, 1836, 1837, 1840, 1841, 1847, 1848/2, 2112, 2113, 2115, 2119/4, 2119/5, 2119/9, 2119/14, 2119/20, 2128

КО Заблаће

2/1, 2/2, 3/1, 47/2, 50/1, 50/2, 51/1, 51/2, 52, 53/1, 53/2, 54, 55, 56, 57, 58/1, 58/2, 58/3, 59, 60, 61, 62, 63, 65, 66, 81, 82, 90, 102, 103/1, 103/2, 103/3, 103/4, 103/5, 104, 105, 106, 107/1, 107/2, 107/3, 107/4, 109/1, 110, 111, 112, 113, 114, 115/2, 115/3, 116, 117, 118/1, 118/2, 118/3, 119, 133, 134, 135, 136/1, 136/2, 137, 151/1, 151/2, 151/3, 152, 153/1, 153/3, 156, 157/1, 157/2, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174/2, 175, 176, 177, 178, 183/1, 184, 197, 198/1, 198/2, 201, 202, 203, 205/1, 205/2, 206, 207,

257, 258, 259, 298, 299/1, 299/2, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 311/1, 311/3, 312, 313, 314, 315/1, 315/2, 315/3, 315/4, 315/5, 315/6, 316, 317, 319/1, 368/2, 368/4, 369, 370/1, 370/2, 371, 372, 374/1, 374/2, 375, 378, 379, 380, 381, 382/2, 382/4, 407, 408/1, 408/2, 408/4, 408/5, 409, 410, 411, 413/1, 413/2, 413/3, 414, 421, 422, 423/1, 423/2, 424, 425/2, 428, 429, 430/2, 431, 432/1, 432/2, 433/1, 433/2, 433/3, 434, 435/4, 438/1, 438/2, 439/1, 439/2, 443, 489, 490, 491/1, 491/2, 492/1, 492/2, 493/1, 493/2, 494/1, 494/2, 495/1, 495/2, 495/3, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 508/2, 509, 510, 511, 516, 517, 518, 519, 520/1, 1494, 1497

КО Мрчајевци

2133, 2136, 2137/1, 2137/2, 2138, 2139, 2140/2, 2151, 2152, 2154, 2155, 2156, 2158/1, 2158/2, 2159/1, 2159/4, 2162, 2424, 2425, 2426, 2433/1, 2434, 2435, 2436/1, 2436/2, 2437, 2438, 2439, 2440/1, 2441/1, 2442, 2443/1, 2443/2, 2444/1, 2444/2, 2444/3, 2444/4, 2444/5, 2444/6, 2444/7, 2444/8, 2444/9, 2445/1, 2445/4, 2445/5, 2449/3, 2449/4, 2450/1, 2451/1, 2451/2, 2458/1, 2458/2, 2459/2, 2467, 2468/1, 2468/2, 2469, 2473, 2485/1, 2485/3, 2486/1, 2486/2, 2487/1, 2487/3, 2488, 2489, 2490/2, 2493, 2494/1, 2495, 2496/1, 2496/3, 2497, 2498, 2499/1, 2500/1, 2501, 2503, 2504/1, 2505/1, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2529, 2530, 3468/3, 3472, 3473, 3474, 3475, 3476, 3480, 3481/1, 3481/2, 3481/3, 3482, 3486, 3487, 3488/1, 3488/2, 3489, 3497, 3498, 3599, 3600, 3601, 3602, 3603, 3604, 3605/1, 3605/2, 3606/1, 3606/2, 3606/3, 3607, 3608, 3633/2, 3634/1, 3634/2, 3635/1, 3635/2, 3636/1, 3636/2, 3637/1, 3637/4, 3638, 3639, 3640/1, 3640/2, 3641, 3663, 3671, 3672/1, 3672/2, 3673/1, 3709, 3710/1, 3710/2, 3711, 3712/1, 3712/2, 3713, 3714/1, 3714/2, 3714/3, 3715, 3716, 3717/1, 3718, 3719/1, 3719/2, 3720/1, 3720/3, 3720/4, 3722, 3723, 3732, 3733, 3734/1, 3734/2, 3735, 3736, 3737/4, 3759/2, 3759/4, 3759/6, 3760, 3761, 3772, 3773, 3774, 3775, 3776, 3777, 3778, 3779, 3780/1, 3780/2, 3801, 3802, 3803, 3804, 3805, 3806, 3807, 3817/2, 3818, 3824, 3825/2, 3831, 3832, 3834/1, 3834/2, 3835, 3836/1, 3836/2, 3837, 3838, 3856, 3857/1, 3857/2, 3857/3, 3857/4, 3857/5, 3858/1, 3858/2, 3859, 3862/1, 3862/2, 3970, 3986, 3987/2, 3988/1, 3988/2, 3989, 3994/1, 3994/3, 4008/1, 4008/2, 4008/3, 4008/5, 4008/6, 4008/7, 4008/10, 4008/12, 4009/1, 4009/2, 4009/3, 4009/5, 4010

КО Кукићи

4/1, 4/2, 5, 6, 7/1, 8, 36, 40, 41, 42, 43, 44, 45/1, 45/2, 45/4, 45/5, 46, 47/1, 51, 53, 54, 55, 56, 58, 61, 62, 63, 64, 65/4, 72/2, 74, 75, 76, 77/1, 77/2, 77/3, 77/4, 79/2, 89, 219/4, 220/3, 223/2, 232/1, 232/2, 248, 256, 258, 259, 260/1, 260/2, 261/1, 261/2, 262, 264/2, 265/1, 266, 267, 268/1, 268/2, 269/2, 270, 271/1, 271/2, 272, 273, 274/1, 275/1, 275/2, 276/1, 277, 279/1, 279/2, 286, 287, 294/3, 298, 299, 307, 367/1, 367/2, 368/1, 400, 413/1, 413/2, 415/3, 416/1, 416/3, 422/3, 426/1, 427/2, 428/1, 428/3, 429/2, 429/3, 430/1, 431/1, 432, 433/1, 436/1, 437/2, 441/2, 441/5, 457/1, 457/2, 458/1, 459/1, 459/2, 459/3, 460, 476/2, 476/5, 477, 480/2, 481/2, 481/3, 481/4, 1213/2, 1213/3, 1213/4, 1213/6, 1213/7, 1213/8, 1213/13, 1213/14, 1213/16, 1213/17, 1215, 1217, 1229

КО Катрга

1246/1, 1246/2, 1246/4, 1247, 1248/1, 1248/2, 1249/1, 1249/2, 1260/1, 1260/2, 1261, 1262/1, 1262/2, 1262/3, 1274/1, 1274/2, 1275, 1276/1, 1276/2, 1276/3, 1277, 1278/1, 1278/2, 1279, 1280/1, 1280/2, 1281/1, 1281/2, 1282, 1283/1, 1313/3, 1315, 1316, 1317/1, 1317/2, 1318, 1319, 1320, 1321, 1322/1, 1322/2, 1327/2, 1334/1, 1334/3, 1336/1, 1340/1, 1341/1, 1344/1, 1345/1, 1345/2, 1346, 1349, 1350, 1351, 1352, 1353, 1354, 1355, 1356, 1357/1, 1364, 1365/1, 1367/2, 1367/3, 1368/1, 1368/2, 1372, 1379, 1381/5, 1382, 1387, 1388/1, 1391/1, 1392, 1393, 1395, 1396, 1397/3, 1398/2, 1398/3, 1399, 1400/1, 1400/2, 1402, 1403/1, 1403/2, 1403/3, 1403/4, 1404/1, 1404/2, 1404/3, 1404/4, 1405/2, 1405/3, 1405/4, 1407/2, 1408/1, 1408/2, 1409/1, 1410/3, 1416/1, 1416/3, 1416/4, 1438/1, 1438/2, 1454/1, 1454/2, 1454/3, 1455, 1456, 1458/1, 1458/2, 1459, 1462, 1467/1, 1467/2, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472/1, 1472/2, 1481/1, 1481/2, 1482/1, 1482/2, 1484, 1485/1, 1485/2, 1489/2, 1490/1, 1490/3, 1490/4, 1492/1, 1492/2, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498, 2130, 2131, 2132, 2133/1, 2133/2, 2133/3, 2133/4, 2133/5, 2134/1, 2134/2, 2135, 2136/1, 2137/1, 2137/2, 2137/3, 2137/4, 2137/5, 2138/1, 2138/3, 2138/4, 2138/5, 2175/2, 2176, 2182, 2183, 2184/1, 2184/2, 2185/1, 2185/4, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2197/1, 2197/2, 2198/1, 2198/2, 2199, 2200, 2202, 2203, 2204/2, 2205, 2206, 2213/1, 2214/2, 2216/1, 2216/2, 2216/3, 2223, 2224, 2225, 2226, 2231/1, 2231/2, 2232/1, 2232/2, 2261/1, 2261/2, 2270, 2271, 2272/2, 2272/3, 2273, 2286/1, 2286/2, 2286/3, 2287, 2291, 2294, 2295, 2296, 2297, 2299, 2300/1, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307,

2308, 2309, 2310, 2311, 2316/1, 2316/2, 2317, 2320, 2351/1, 2352, 2355/1, 2355/2, 2356/1, 2356/2, 2358, 2359, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2381/1, 2382/1, 2383/1, 2384/1, 2384/2, 2385/2, 2386/1, 2386/2, 2387/1, 2387/2, 2388, 2389, 2390/3, 2390/4, 2390/5, 2390/6, 2391/1, 2391/2, 2391/5, 2391/6, 2391/8, 2391/9, 2391/10, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442/1, 2444/2, 2445/1, 2445/2, 2445/3, 2446/1, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453/3, 2454/3, 2455, 2456, 2492/4, 2508, 2511/1, 2512/1, 2513, 2514/1, 2514/2, 2514/3, 2515, 2516, 2517, 2532/1, 2533/1, 2533/2, 2533/3, 2533/4, 2533/5, 2533/30, 2533/31

КО Мршинци

1, 2, 3/1, 3/2, 3/3, 4, 5, 6, 7, 8, 9/1, 9/2, 10, 11, 12, 13, 19, 20, 21/1, 22, 23, 24, 25, 40, 50/1, 50/2, 50/3, 52/1, 52/3, 52/4, 53, 58/2, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67/1, 67/2, 67/3, 68, 71, 72/1, 72/2, 73/2, 74, 75, 374, 375, 376/1, 376/2, 376/4, 377/1, 377/2, 377/3, 377/4, 378, 380, 383, 384, 385, 386, 387, 416/1, 433, 1597, 1598, 1601/1, 1601/4, 1601/5

КО Горичани

62/1, 62/2, 62/3, 62/4, 63, 64/1, 64/2, 64/3, 64/4, 64/5, 66/5, 66/7, 66/8, 66/9, 67/3, 67/5, 67/6, 68/1, 68/3, 69/1, 69/2, 69/3, 70/1, 70/2, 70/3, 70/4, 73/1, 73/2, 74, 75, 76/1, 76/2, 77/1, 77/2, 77/3, 78/1, 78/2, 78/3, 79/1, 79/2, 79/3, 80/4, 81/1, 81/2, 81/3, 82/1, 82/2, 83/1, 84/2, 139/1, 139/2, 141/1, 141/2, 141/3, 141/4, 142, 143/1, 143/2, 144/1, 144/2, 145/1, 145/2, 146, 147/1, 147/2, 147/5, 147/6, 148, 149/2, 149/3, 157, 187, 190/1, 190/2, 191/1, 191/2, 192/1, 192/2, 193/1, 193/2, 194/1, 194/2, 195/1, 195/2, 196/1, 196/2, 197/2, 202, 203, 204, 205, 227, 234/1, 234/2, 234/3, 235/8, 236, 237, 240/1, 240/2, 243/1, 243/2, 245, 246/1, 246/2, 246/3, 252/2, 252/3, 254/1, 254/2, 256/1, 256/2, 257/1, 257/2, 258, 259, 261, 262/1, 262/2, 262/5, 262/6, 263/2, 273/1, 273/2, 273/3, 288/1, 288/2, 289, 290, 326, 327, 328, 329, 330, 333, 335, 336/1, 336/2, 338, 339/1, 339/2, 340, 341, 342, 343/1, 343/2, 344/2, 345, 373, 374, 1353/1, 1353/2, 1353/3, 1353/4, 1353/7, 1353/10, 1353/11, 1353/29, 1359

Напомена: У случају неслагања пописа парцела и графичких прилога Спровођење плана 4.1. до 4.6., важе графички прилози.

Планирана јавна намена, може претрпети измене у смислу корекције парцела кроз израду Пројекта експропријације.

Списак координата карактеристичних тачака које дефинишу земљиште потребно за реализацију аутопута, петљи, девијација, подвожњака, надвожњака, пратећих садржаја, регулација водотока и одбрамбених насипа на Западној Морави, ће бити дефинисана у поглављима Правила уређења и правила изградње.

2. ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ И ДРУГИХ РАЗВОЈНИХ ДОКУМЕНАТА

2.1. Извод из Закона о Просторном плану Републике Србије од 2010. до 2020. године („Службени гласник РС”, број 88/10)

Просторни план Републике Србије (у даљем тексту: ППРС), као стратешки документ, дефинисао је визију, циљеве, организацију простора и планска решења која су обавезујућа у процесу имплементације Плана.

Сагласно визији дугорочног просторног развоја, Република Србија би требало да буде „територијално утврђена и регионално уравнотежена, одрживог економског раста и конкурентна, социјално кохерентна и стабилна, инфраструктурно опремљена и *саобраћајно приступачна*, очуваног и заштићеног природног и културног наслеђа, квалитетне животне средине и функционално интегрисана у окружење”.

Са становишта ППППН инфраструктурног коридора Е-761, многи елементи глобалне визије одговарају просторном развоју планског подручја и његовог утицајног/гравитационог подручја – посебно који се односе на одрживи економски раст и конкурентност, повећање приступачности и функционално интегрисање у окружење.

Међу основним *принципима просторног развоја* Републике Србије су:

- одрживост, као генерални принцип који мора бити примењен код свих активности у простору Србије;
- територијална кохезија, као резултат уравнотеженог социо-економског регионалног развоја;

- јачање конкурентности, што подразумева даљи развој метрополитенских подручја и истовремено јачање и функционално профилисање слабо развијених региона, посебно руралних и индустријских;
- полицентрични територијални развој, са наглашеном улогом градова и функционалних урбаних подручја, као и јачање веза на релацији село-град;
- функционална специјализација, поштујући компаративне предности у погледу развојних потенцијала регионалних целина;
- формирање и јачање мрежа градова и насеља (кластери) који могу да обезбеде развој комплементарних функција;
- унапређење саобраћајне доступности као доминантан фактор искоришћења територијалних потенцијала и уравнотеженог развоја;
- стриктно пошт овање заштите јавног интереса, јавних добара и јавног простора и др.

Полазећи од стања најважнијих фактора просторног развоја, као и дугорочне визије и циљева, сви напред наведени принципи представљају основу просторног развоја ППППН инфраструктурног коридора – односно планског и утицајног/гравитационог подручја, а посебно унапређење саобраћајне приступачности, пошто највећи део подручја има исподпросечну доступност (Рашки, Моравички и Златиборски управни окрузи).

Дугорочна визија просторног развоја Републике Србије условљена је остварењем следећих основних циљева:

- уравнотежен регионални развој (унапређење територијалне кохезије);
- побољшање регионалне конкурентности и приступачности;
- просторно-функционална интегрисаност у окружење;
- одржива уређена животна средина;
- заштићена и уређена природна и културна баштина.

Наведени основни циљеви, унапређење територијалне кохезије, побољшање конкурентности и приступачности, а посебно просторно-функционална интегрисаност су са становишта развоја планског и утицајног/гравитационог подручја најважнији циљеви. Изградња инфраструктурног коридора Е-761 представља реалан фактор за остварење ових циљева.

Развој мреже насеља у ППРС и његов утицај на ППППН аутопута

Основни циљ је да просторно-функционални развој Републике Србије буде заснован на моделу функционалних урбаних подручја која ће бити инструменти уравнотеженог или подношљиво неуравнотеженог просторног развоја Републике Србије.

Полазећи од постојећег стања у мрежи насеља, дефинисаних функционалних урбаних подручја (ФУП) и потреба будућег одрживог и територијално хомогеног (уравнотеженог) развоја Просторним планом Републике Србије је 2010. године дефинисана функционално-хијерархијска структура насеља. У поменутој структури насеља Чачак, Крушевац и Краљево представљају центре националног значаја.

Табела 2 Модел функционално урбаних подручја Републике Србије 2010.

Функционално урбано подручје (центар ФУП-а)	У саставу ФУП-а	Бр.стан. централ. града/општине	бр.стан. ФУП-а	Значај ФУП*
Чачак	Лучани	117.072	141.686	Н
Краљево	Врњачка Бања	121.707	148.199	Н
Крушевац	Ћићевац, Александровац	131.368	171.512	Н

* Н-национални значај

За 2020. годину је претпостављена иста категоризација функционалних урбаних подручја, на основу које ће подручја градова Чачка, Краљева и Крушевца такође бити центри од националног значаја, с тим да ће број општина у саставу ФУП-а бити увећан.

Табела 3. Модел функционално урбаних подручја Републике Србије 2020.

Функционално урбано подручје (центар ФУП-а)	У саставу ФУП-а	бр.стан. централ. града/ општине	бр.стан. ФУП-а	Значај ФУП*
Чачак	Лучани, Горњи Милановац	117.072	189.327	Н
Краљево	Врњачка Бања, Трстеник	121.707	172.719	Н
Крушевац	Ћићевац, Александровац, Варварин, Брус, Ражањ, Трстеник	131.368	246.290	Н

* Н-национални значај

Развој поменутих градова ће због своје специфичне локације (близина Коридора 10) унутар мреже насеља или регионалних специфичности бити подржан посебним подстицајним мерама.

Развој пољопривреде у ППРС-у и његов утицај на ППППН аутопута

Полазиште за унапређивање просторне дистрибуције и организације пољопривредне производње у ППРС представљало је утврђивање водећих грана тржишне производње.

Табела 4. Приоритетни правци просторне оријентације пољопривредне производње

Окрузи		Водеће гране тржишне производње		Посебна усмерења ужих локалитета
Назив	Подручја	Главне	Комплементарне	
Златиборски	Брдска	Мешовито сточарство	Воћарство	Органска храна
	Планинска	Пашњачко сточарство	Лековито биље, пчеларство	Јагодасто воће
Моравички	Брдска	Мешовито сточарство	Воћарство	Виноградарство
	Планинска	Пашњачко сточарство	Лековито биље, пчеларство	Јагодасто воће
Рашки	Брдска	Мешовито сточарство	Воћарство	Виноградарство
	Планинска	Пашњачко сточарство	Агрошумарство	Органска храна
Расински	Брдска	Мешовито сточарство	Воћарство	Виноградарство
	Планинска	Пашњачко сточарство	Агрошумарство	Органска храна

Политика даљег просторно диференцираног усмеравања развоја и унапређивања пољопривредне производње за предметно планско подручје је производња традиционалних производа познатог географског порекла и високе биолошке вредности за тржишне нише, паралелено са активностима на одрживом управљању и заштити природних ресурса и развоју локалних прерађивачких капацитета и других пратећих делатности, пре свега руралног туризма.

Развој индустрије у ППРС-у и његов утицај на ППППН аутопута

Главни елементи просторне организације и структуре индустрије у Србији су:

1. Стратешке развојне зоне (развијено, метрополско, неразвијено, депресивно, погранично подручје);
2. Развојни коридори 10 и 7, коридори магистралног и регионалног значаја; и
3. Индустријски центри-метрополска подручја и градови који обухватају: а) стратешке локације за запошљавање; б) постојеће и префериране индустријске локације; в) браунфилд и гринфилд локације.

У просторној структури индустрије водећу улогу имаће и даље постојећи привредно - индустријски градски центри и развојни коридори, међу којима је и западно-моравски коридор Е – 761. Основни локациони модели индустрије у развојним зонама, коридорима и урбаним центрима су: индустријске зоне, индустријски и технолошки паркови (hi-tech агломерације и комплекси), слободне зоне (СЗ), бизнис инкубатори, кластери малих и средњих предузећа (МСП) (у регијама, коридорима, градовима), зоне развоја уз аеродроме, логистички паркови, терминали, привредне, мешовите, лучке зоне, и сл..

На планском подручју коридора аутопута су планиране индустријске зоне (ИЗ) и индустријски паркови (ИП) у Краљеву, Крушевцу, Чачку, Трстенику, Варварину и Ћићевцу, а на утицајном подручју у Ужицу и Новом Пазару.

Табела 5. Локације индустријских зона и индустријских паркова Републике Србије 2020.

Округ	Локација ИЗ и ИП у градовима/општинама	Површина (ha)
Рашки	Краљево, Нови Пазар*, Тутин*	266,0
Расински	Крушевац, Ћићевац, Варварин, Трстеник	229,0
Златиборски	Ужице, Пожега, Пријепоље, Прибој*	370,5
Моравички	Чачак	92,0

* површина локалитета није утврђена и није укључена у укупни биланс (ППРС)

Развој туризма у ППРС и његов утицај на ППППН аутопута

За Србију су релевантни следећи видови туризма/туристички производи: 1) градски туризам (пословни, градски одмори, манифестациони); 2) здравствени туризам (бањски, климатски); 3) планински туризам (на високим, средњим и ниским планинама); 4) туризам на водама (наутички, приобални); 5) транзитни туризам (кружна путовања/туре/путеви ка дестинацијама: националних паркова, римских палата и споменика, средњовековних манастира, локалитета квалитетних вина и др., и циљна транзитна путовања); 6) туризам посебних интереса (рекреативне активности, спортско-авантуристичке активности); 7) рурални туризам (агротуризам, комбиновани сеоски туризам).

На подручју ППППН-а идентификоване су: (1) компаративне предности планског подручја, (2) затим, потенцијали за даљи развој бањског туризма (Врњачка и Матарушка бања су сврстане у бање које ће перспективно имати међународни значај, а Горња Трепча и Богутовачка бања - национални значај) и (3) могућности интензивирања транзитног туризма (коридор аутопута Е – 761 представља секундарни – национални правац), спортско – рекреативног туризма (у оквиру утицајног подручја путног правца налазе се и бициклистички коридори „Eurovelo”) и руралног туризма.

Исто тако, у ужем и ширем подручју утицаја већ је развијен планински туризам (Јастребац, Копаоник, итд.).

Када је у питању развој градског туризма, од градских туристичких центара само је Краљево сврстано у градове од националног значаја.

Развој саобраћаја у ППРС и његов утицај на ППППН аутопута

У концепцији развоја саобраћаја и транспорта Србија је сагледана као велики саобраћајни и транспортни центар, а унутар ње неколико већих урбаних центара су носиоци примарних функција (Београд европски МЕГА центар, Нови Сад, Крагујевац и Ниш центри међународног значаја, двадесет центара националног значаја, међу којима су Чачак, Краљево, Крушевац, потом Ужице и Нови Пазар, као и два центра регионалног значаја)¹.

Битну компоненту територијалне кохезије чини саобраћајна приступачност. Оцена регионалне приступачности у ППППН-а донета је на основу комбинације четири индикатора.

Табела 6. Индикатори регионалне приступачности

Индикатор	Мера
Потенцијална приступачност:	
• Путним саобраћајем	Густина путне мреже (km државних путева на 100 km ² територије)
• Железничким саобраћајем	Густина мреже железничких пруга (km пруга на 100 km ² територије)

¹ Класификација је преузета из ППРС.

Време приступа тржишту, односно, центрима функционалних подручја	Време путовања изражено кроз број становника унутар 30-то минутне изохроне од центара функционалних подручја
Време приступа до најближих регионалних центара	Просечно време путовања до најближег регионалног центра

На основу горњих индикатора израђена је оцена регионалне приступачности, која показује следеће резултате (оцене се односе на области обухваћене ширим подручјем утицаја).

Табела 7. Оцена регионалне приступачности

Област	Индикатори регионалне приступачности				УКУПНО
	Приступачност путним саобраћајем	Приступачност железничким саобраћајем	Време приступа тржишту	Време приступа до најближих регионалних центара	
Златиборска	3	2	2	1	8
Моравичка	4	1	2	2	9
Рашка	3	3	2	1	9
Расинска	3	2	2	5	12

На основу комбинованих индикатора из горње табеле области су систематизоване у следеће рангове регионалне приступачности.

Табела 8. Ранг регионалне приступачности

Ранг регионалне приступачности	Области
Испод просека - 2 (оцене: 8 – 10)	Златиборска, Моравичка, Рашка
Изнад просека – 4 (оцене: 12 – 14)	Расинска

Из чега се уочавају два пола регионалне приступачности: изнад (4) и испод (2) просека.

Изградњом аутопута може се очекивати значајније побољшање 3 од 4 индикатора регионалне приступачности, што ће се одразити на већи степен просторне кохерентности ши рег подручја утицаја.

Са становишта ППППН инфраструктурног коридора Аутопута Е–761, у ППРС у приоритетне активности до 2014. године сврстана је рехабилитација деоница државног пута I реда бр. 5, Појате – Крушевац – Краљево – Чачак, а у приоритете до 2021. године, активности на аутопутском правцу Појате – Крушевац – Краљево – Чачак - Пожега - Ужице - Котроман (Е-761, М-5).

Иако није била уврштена у приоритете развоја ваздухопловне инфраструктуре до 2014. године, реконструкција аеродрома у Лађевцима и његово оспособљавање за цивилни саобраћај, а тиме и промена војне намене у мешовиту за војно – цивилни саобраћај, у комбинацији са аутопутем веома ће допринети унапређењу опште приступачности подручја ППППН-а (на међународном нивоу, јер ће се створити могућности за битно скраћење времена приступа европским центрима).

Концепција развоја мултимодалног транспорта обухвата активности на формирању *мреже логистичких центара* – националног и локалног значаја који ће се развијати у гравитационим зонама регионалних и привредних центара.

На планском и утицајном подручју Аутопута Е–761 предвиђено је да се логистички центри формирају у Чачку и Краљеву (планско подручје) и у Ужицу (уже утицајно подручје). Процењено је да ови центри могу да запосле између 500 и 1000 радника.

Предуслов успешне интеграције територије Републике Србије и њене повезаности, како географски тако и друштвено – економски, биће развијена мрежа транспортних система. Степен потенцијалне приступачности по областима, као скуп четири индикатора (комбиновани индикатор) у збирном рангирању позиционирао је Расински управни округ изнад просека, док су Рашки и Моравички управни округ испод просека.

У стратешке приоритете развоја путне мреже, са периодом реализације до 2014. год, наводе се:

- активности на државном путу I реда, (изградња Аутопута, Е-763) део руте 4 (SEETO): Београд - Чачак - Пожега - Ариље - Ивањица - Сјеница (Дуга пољана) - Бољаре (граница са Црном Гором); и
- активности на постојећем државном путу I реда (коридору Аутопута Е-761) Појате - Крушевац - Краљево - Чачак и даље Пожега - Ужице - Котроман (граница са Босном и Херцеговином) (Е-761, М-5).

У периоду после 2014. године, предвиђене су активности на:

- коридору државног пута I реда, (аутопутски коридор) Баточина - Крагујевац - Кнић - веза са аутопутским правцем Краљево - Чачак (Е-761, М-5); и
- завршетку изградње обилазница: Крушевац, Краљево и Ужице.

Коридори државних путева I и II реда се задржавају и чувају и у наредном периоду. С обзиром да су већ формиран и да представљају основне носиоце саобраћаја, тежиште је на њиховом унапређењу (рехабилитација, доградња неизграђених путних праваца и допуна постојећих, везаних за нове услове и стратешка опредељења развоја).

Основни циљ развоја железничке инфраструктуре је: да се адекватним мерама и у разумном временском периоду постигне такав ниво стања инфраструктуре, која ће, уз модернизацију возних средстава, омогућити да се побољша квалитет и брзина железничког саобраћаја на националној мрежи, а да АД „Железнице Србије“ нивоом услуге привуку путнике и робу и успешно послују, имајући у виду јавну и комерцијалну функцију.

Коридори свих постојећих и раније укинутих пруга се задржавају са циљем обнове уз претходно утврђену оправданост. Планира се ревитализација и модернизација (респективно електрификација) једноколосечне пруге Сталаћ – Краљево - Пожега, са изградњом капацитета за повезивање значајних корисника железничких услуга и доградња нове деонице Младеновац-Аранђеловац-Топола-Горњи Милановац-Чачак. Такође су предвиђени радови на путничким станицама које ће се опремати као центри интегрисани у урбано окружење, са пословним, комерцијалним, културним и другим садржајима, који прате саобраћај или су индиректно везани за проток путника и измештање теретног саобраћаја изван централних зона великих градова.

Планом се предвиђа промена намене војног аеродрома у Краљеву у мешовити. Аеродром у Ужицу је дефинисан као потенцијални регионални аеродром. Спортски аеродроми у Краљеву и Трстенику су дефинисани као летелишта која се могу укључити у мрежу регионалне понуде.

За локације интермодалних терминала и логистичких центара предложени су Ужице, Чачак и Краљево.

Планом се генерално предвиђа израда одговарајуће студије којом ће се дефинисати бициклистичке руте на читавом подручју Републике Србије (основним правцем север-југ и бочним везама) и систем центара развоја бициклизма у циљу остваривања међудржавне сарадње (руте 6 и 11 EuroVelo - европска мрежа бициклистичких рута), уз то градови ће обезбедити услове за кретање бицикала на својој територији.

Развој водопривредне инфраструктуре у ППРС-у и његов утицај на ППППН аутопута

Насеља са подручја Плана се водом снабдевају из Западноморавско-рзавског, Расинско-поморавског и делом из Ибарско-шумадијског система.

Табела 9. Регионални системи и подсистеми за снабдевање водом насеља

Систем	Подсистеми (ПС), изворишта (И - ПВ: подземне воде, ак: акумулације), насеља (Н)
Западноморавски-рзавски	ПС: Рзав - И: Сврачково*, Рого, Велика Орловача; Н: од Ариља до Г. Милановца; ПС: З.Морава - И: Врутци*, Сеча река - Скрапеж, Ношница, Грабовица; ПС: Увац - И: Увац*, Кокин Брод*, веза са Великим Рзавом. Н: насеља крај Западне Мораве и у делу Шумадије
Ибарско-шумадијски	ПС: Студеница-Лопатница - И: акумулације + алувиони*, Н: Краљево, В.Бања, Шумадија до Раче и Аранђеловца; ПС: Рашка - И: Рашка (врела)*, Вучинић, Бела Вода (Људска р.), Н: Нови Пазар - Рашка
Расинско-поморавски	И: Ћелије*, алувиони*, Равна р. и Забреге; Н: Крушевац, Александровац, Варварин, Параћин, Ћуприја

НАПОМЕНА - * - изграђени објекти

Основни циљ је оптимизација интегралних водопривредних система на јединственом водопривредном простору Републике Србије и усклађивање њиховог развоја са циљевима очувања животне средине и других корисника простора

У функционалном и управљачком погледу се на планском подручју издваја Западноморавски речни систем, са кључним вишенаменском објектима.

Табела 10. Речни системи за уређење, коришћење и заштиту вода

Речни системи	Кључне постојеће акумулације и објекти	Кључне нове акумулације, објекти и мере
Западноморавски	Газиводе, Гружа, Ћелије, Врутци, Батлава, Међувршје; Сврачково (у изгр.)	Рибариће + Ибарска каскада, Роге, Велика Орловача, Скрапеж, Студеница, Лопатница, Ношница, довод из Увца у В.Рзав

Стратешки приоритети у области развоја водопривредне инфраструктуре до 2014. године су:

- водоснабдевање: ширење Расинског система ка Параћину;
- заштита вода: реализација постројења за пречишћавање отпадних вода (у даљем тексту: ППОВ) у насељима са највећим утицајима на изворишта или на угрожене водотоке: Краљево, Крушевац.

Развој енергетске и комуникационе инфраструктуре у ППРС-у и његов утицај на ППППН аутопута

Енергетска инфраструктура

Основни циљ развоја енергетске инфраструктуре је активно учешће Републике Србије у планирању и изградњи стратешке-регионалне и паневропске енергетске инфраструктуре за пренос електричне енергије и транспорт нафте и гаса из нових извора снабдевања, укључујући и ургентну градњу подземног складишта гаса у Републици Србији, све у циљу поузданог и сигурног снабдевања потрошача у Републици Србији.

Поштански саобраћај

Основни циљеви даљег развоја ове области су:

- креирање правног окружења, стварање законодавног оквира у складу са захтевима рада и развоја поштанске економије (законодавни циљ);
- развијање социјалног дијалога између запослених и пословодства, поштовање мера заштите на раду и мера заштите човекове околине (социјални циљ);
- подршка развоју и хармонизацији стандарда квалитета поштанске мреже, информационих технологија и модела терминалних трошкова (оперативни циљ); и
- подршка развоју тржишта поштанских услуга, подстицањем сарадње међу члановима у циљу пружања квалитетнијих услуга корисницима, сарадњом са актерима у области поштанске индустрије (тржишни циљ).

Смернице заштите животне средине, природних и културних добара

Основни циљ је *заштита и унапређење животне средине* као основа уравнотеженог развоја, коришћења и уређења простора - заустављање даље деградације, превентивна заштита од свих планираних активности које могу угрозити постојећи квалитет природне и животне средине, уз санацију и ревитализацију угрожених подручја.

Планско подручје припада највећим делом подручјима квалитетне животне средине (шумска подручја, пољопривредне воћарске и виноградарске зоне, ливаде и пашњаци, водотоци II класе, ловна и риболовна подручја) са преовлађујућим позитивним утицајима на човека, живи свет и квалитет живота. За ова подручја треба обезбедити решења којима се елиминишу или умањују постојећи извори негативних утицаја. Мањи делови планског подручја припадају подручјима угрожене животне средине (подручја експлоатације минералних сировина, државни путеви II реда, водотокови III класе). За ова подручја треба спречити даљу деградацију и обезбедити побољшање постојећег стања. Урбана подручја Крушевца, Краљева и Чачка припадају подручјима загађене и деградиране животне средине са негативним утицајима на биљни и животињски свет и квалитет

живота. За ову категорију треба обезбедити таква решења и опредељења којима се спречава даља деградација и умањују ефекти ограничавања развоја.

У области *управљања отпадом* основни циљ је развијање одрживог система ради смањења загађења животне средине и деградације простора. На планском подручју регионални центри за управљање комуналним отпадом (обухвата сакупљање комуналног отпада, регионалну депонију за најмање 20 година, сепарацију рециклабилног отпада, трансфер станицу и постројење за компостирање) предвиђени су на подручју Града Краљева и Града Крушевца. Шире подручје Чачка и Лучана је предвиђено за изградњу регионалног складишта опасног отпада.

Биодиверзитет, заштита и одрживо коришћење природног, културног наслеђа и предела

У области *заштите и одрживог коришћења природног наслеђа* основни циљ је: очување и унапређење биолошке разноврсности, вредности геонаслеђа и предела и развој јавних функција заштићених подручја. На основу претходних истраживања и валоризације, биће дефинисан статус, просторни обухват и режими заштите за подручје Мојсињских планина и Сталаћке клисуре Јужне Мораве.

У области *заштите културних добара* основни циљ је да се културно наслеђе артикулише као развојни ресурс, заштити, уреди и користи на начин који ће допринети успостављању регионалног и локалног идентитета у складу са европским стандардима заштите. Кроз планско подручје, протеу се међународне културне стазе, као и културно подручје које обухвата шири долињски појас реке Западне Мораве.

Основни циљеви *заштите, уређења и развоја предела* Републике Србије су разноврсни, високо квалитетни и адекватно коришћени предели и физички уређена, за живот и боравак пријатна рурална и урбана насеља и градови, развијеног идентитета заснованог на поштовању и афирмацији природних и културних вредности. Највећи део планског подручја припада руралном типу предела, осим градских подручја Чачка, Краљева и Крушевца који припадају урбаном типу предела, као подручја под посебним притиском развоја.

У области *природних непогода и технолошких удеса* основни циљ је њихово интегрално управљање као основа за обезбеђење услова за ефикасан просторни развој, очување људских живота и материјалних добара. У том смислу, неопходно је створити добро организоване и опремљене службе које ће моћи да успешно раде на превенцији од ових катастрофа, као и на одбрани и отклањању последица, уколико се јаве. Мања подручја захваћена су процесима експесивне ерозије, а долињски појас Западне Мораве представља потенцијално поплавно подручје.

2.2. Извод из Уредбе о утврђивању Регионалног просторног плана за подручје Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа („Службени гласник РС”, број 39/14)

Регионална организација Републике Србије са пет региона, позиционира планско подручје у Регион Шумадија и Западна Србија, и у оквиру њега Крагујевац, као центар региона, а у исто време, са урбаним центрима државног значаја (Ужице, Чачак, Краљево, Крушевац, Моравско Трограђе, Зајечар) формира попречне везе (трансферзале развоја), постављене управно на „кичму” развоја Србије (великоморавску осовину).

Планска решења из Регионалног просторног плана за подручје Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа (у даљем тексту: РПП Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа) су дефинисана на два временска нивоа и према степену обавезности. Први период 2015. година за приоритетна планска решења. Други период до 2021. године за планске идеје за које је оцењено да постоји могућност реализације као стратешка оријентација за будућност. Поједина планска решења обухватају и период иза планског хоризонта (2021. године) услед сложености њихове реализације и ради достизања претпостављене визије просторног развоја овог региона.

Визије и потенцијали

Визија просторног развоја Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа, као дела јединственог Региона Шумадије и Западне Србије је:

Равномеран развој, конкурентан и интегрисан са суседним функционалним подручјима, АП Косовом и Метохијом и Републиком Црном Гором, инфраструктурно опремљен, енергетски ефикасан и атрактиван за инвестирање, у складу са економским могућностима и принципима очувања животне средине.

Општи и посебни циљеви

Општи циљеви развоја и уређења простора подручја РПП Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа:

- одговорно управљање развојем, уређењем и заштитом простора у складу са реалним потенцијалима и ограничењима природних и створених вредности и дугорочним потребама економског и социјалног развоја и заштите животне средине;
- уравнотежен развој на интрарегионалном и интеррегионалном нивоу, подстицање развоја (пољопривреде, туризма, енергетике, рударства и инфраструктуре), као и повећање доступности планинских и периферних подручја; и
- унапређење квалитета живота и стварање услова за демографску обнову, задржавање и подстицање насељавања и повратка становништва, посебно у руралне пределе и центре, инвестирањем у изградњу, обнављањем и одржавањем инфраструктуре, јавних служби и услуга, очувањем и унапређењем природног и културног наслеђа, развојем економски исплативих и статусно привлачних активности.

Остварење ових циљева може да се постигне:

- јачање регионалних функција градова и децентрализација осталих функција у општинске центре и центре заједнице насеља;
- концентрацију полова развоја - индустријских комплекса и привредних зона, маркетинга и информатичких служби у регионалним и општинским центрима, односно програма и пројеката чистих технологија (у области енергетике, прерађивачке индустрије, туризма, пољопривреде, занатства и др.) претежно на сеоском подручју, водећи се принципима технолошке повезаности, економске оправданости и еколошке подобности; и
- развој просторно функционалних утицаја између регионалних и општинских центара, као регионалног функционално-урбаног система преко кога се остварују везе са београдским метрополитеном и Западном Србијом.

Циљеви развоја друмског саобраћаја на подручју регионалног просторног плана су:

- ревитализација, модернизација и доградња постојеће мреже путева;
- регулисање и измештање (изградњом обилазница) одвијања транзитног саобраћаја на деоницама јавних путева кроз урбанизована подручја у циљу повећања безбедности саобраћаја и позитивних ефеката на животну околину;
- резервисање простора за изградњу планираних саобраћајница;
- повезивање друмске инфраструктуре са осталим видовима саобраћаја;
- регулисање небезбедних укрштања путева нижег ранга са државним путевима I и II реда и регулисање небезбедних укрштаја са железничком инфраструктуром;
- развој бицикличког саобраћаја изградњом међународног бицикличког коридора и бицикличке инфраструктуре у урбаним срединама;
- подизање нивоа услуга у јавном превозу путника у погледу уређења станица, стајалишта и осавремењавања возног парка;
- подизање квалитета заштите животне средине у саобраћајним коридорима;
- подизање нивоа услуге саобраћајно-транспортног система;
- успостављање ефикасне институционалне координације; и
- подизање нивоа регионалне приступачности.

Циљеви развоја железничког саобраћаја:

- усклађен развој система са плановима суседних земаља и Европске уније;
- модернизација и реконструкција пруга и пратеће опреме као и обнављање возних средстава;
- подизање нивоа квалитета услуге у превозу путника и робе, што ће утицати на повећање конкурентске способности и рационалну прераспodelу на све видове саобраћаја;
- резервисање простора за изградњу и изградња планираних магистралних и регионалних железничких пруга;

- регулисање небезбедних укрштања друмских путева са железничком инфраструктуром; и
- увођење електровуче због побољшања енергетског биланса земље и позитивних еколошких ефеката.

Циљеви развоја водног саобраћаја:

- успостављање међународног пловног коридора током Велике Мораве у складу са развојним програмима Републике Србије;
- развој терминала мултимодалног транспорта у лукама;
- развој путничког саобраћаја;
- развој наутичког туризма.

Циљеви развоја ваздушног саобраћаја:

- реализација регионалног аеродрома Лађевци пренаменом и доградњом војног у цивилно-војни аеродром;
- координисање активности на изради планова и пројеката у функцији оптималног искоришћења постојећих капацитета.

Општа концепција и пропозиције регионалног просторног развоја

Основно стратегијско опредељење је постизање већег степена функционалне интегрисаности подручја Просторног плана. Битним се сматра обезбеђење услова за знатно већу *интеграцију* планског подручја:

- у оквиру простора Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа;
- са суседним функционалним подручјима (окрузима, подручјем београдског метрополитена, општинама западне, јужне и источне Србије, као и АП Косовом и Метохијом) што захтева реализацију приоритетних планских решења од значаја за више општина Региона (нарочито повезивања преко Коридора 10 и других саобраћајних коридора и реализација других инфраструктурних система); и
- са међународним окружењем.

Интеграцији погодују саобраћајно-географски положај и планирани развој инфраструктурних система, што ће се одразити и на осовине регионалног и субрегионалног развоја подручја, а посебно на поједине урбане и индустријске центре, туристичке регије, као и друга подручја посебне намене.

Један од важнијих предуслова је побољшање саобраћајне приступачности и инфраструктурне опремљености простора. Изградња деоница државних путева I и II реда, енергетске и телекомуникационе инфраструктуре представља битан фактор већег отварања и интегрисаности подручја Просторног плана са окружењем. Реализација државних путева I и II реда допринеће бољем повезивању Региона са осталим делом земље, а такође и унапређењу транзитних и посредничких веза између паневропских инфраструктурних коридора, као и унапређењу просторно-функционалног положаја и повећању конкурентности.

Привредни развој планског подручја мора бити подржан неопходном изградњом инфраструктуре, довршавањем процеса приватизације и решавањем правно-имовинских односа.

У развоју подручја, нарочито периферних и руралних подручја, значајну улогу имаће туризам и комплементарне активности, базиране на очуваној природној средини и туристичким ресурсима од међународног и националног значаја.

Терцијални сектор привреде, неопходно је интензивирати и диверзификовати у складу са функцијама појединих центара у мрежи насеља и приоритетима развоја сеоских подручја.

Развој просторно-функционалне организације подручја по заједницама насеља оствариваће се децентрализацијом функције рада, појединих производних делатности, јавних служби и активности из регионалних и општинских центара у центре заједнице села и већа насеља са општим или специфичним функцијама.

Даљи развој националних/регионалних центара засниваће се на функционалној интеграцији републичког простора и прекограничној сарадњи, као и обезбеђењу вишег квалитета урбаних функција регионалног значаја.

Једно од основних упоришта Просторног плана односи се на очување, рационално коришћење и заштиту природних ресурса, нарочито дефицитарних и стратешки значајних за развој и квалитет живљења. Укупан биланс водних ресурса, као и њихов просторни и временски размештај захтева изузетно пажљиво коришћење и у потпуности обезбеђен систем заштите од загађења и

непланског коришћења изворишта површинских и подземних вода. Интензивираће се хидротехничке активности на регулисању бујичних речних токова, заштити од поплава, побољшању водоснабдевања насељених подручја, развоју система за наводњавање и одводњавање, као и санитарној заштити угрожених изворишта и сливова.

Равномерни развој планског подручја у оквиру Републике Србије се може постићи на следећи начин:

1. Прилагођавањем шеме осовина развоја планском карактеру централне Србије, и принципима полицентричног и равномерног регионалног развоја, тачније, означавањем потеза Лапово (Коридор 10) - Крагујевац - Краљево - Ибарска магистрала као осовине развоја.

2. Планским јачањем ослоња региона на великоморавску осовину развоја (веза Крагујевац - Јагодина, Краљево - Крушевац, Коридор 10 - Крагујевац - Краљево - Ибарска магистрала, формирање Моравског Трограђа).

3. Адекватним третманом путне и железничке магистрале на осовинама развоја.

У делу железничког саобраћаја посебан значај за регион има:

- реконструкција и електрификација пруге Лапово-Крагујевац-Краљево и даље ибарском долином према Косову, Македонији и Грчкој, као и пруге Сталаћ-Крушевац-Краљево-Пожега (модернизација основних железничких праваца региона у циљу повезивања значајних привредних центара).

У делу ваздушног саобраћаја посебан значај за регион има:

- планирање аеродрома одговарајућег капацитета за планско подручје (Лађевци), што захтевају урбани и привредни капацитет региона, и услови за одвијање унутрашњег, привредног и туристичког саобраћаја на подручју Региона Шумадије и Западне Србије.

4. Дефинисањем развојних индустријских грана на регионалном нивоу (аутомобили, привредна возила, грађевинске машине, базна хемија, наменска индустрија...), а везано за највеће регионалне индустријске центре (Крагујевац, Краљево, Крушевац, Јагодина, Трстеник) и њихове програме и капацитете.

5. Планирањем посебног програма у делу туризма, који ће у оквиру успостављених туристичких кластера валоризовати оне туристичке дестинације и просторе, који поред природних истичу и културно-историјске вредности планског подручја. Планско подручје своје туристичке програме реално базира на ширим захватима планинских подручја, на којима се могу развити програми одмора, рекреације и спорта, бањског туризма и лова. Не сме се занемарити туризам који се ослања на значајне објекте историјског и културног наслеђа, а нарочито веће културно-историјске целине.

6. Развојем градова, са идејом да се будући развој одреди у оквиру система који у простору, бази и функцијама обухвата град и суседне општине у оквиру развојног коридора.

Заштита животне средине

Основно полазиште просторног развоја заснива се на концепту уравнотеженог, одрживог развоја подручја, при чему се максимална пажња поклања и очувању природних богатстава. У том погледу, истиче се потреба за успостављањем активне политике заштите животне средине која очувањем и унапређењем природних ресурса и вредности не доприноси само побољшању укупног квалитета живљења, већ и свеобухватном привредно-економском развоју подручја.

Категоризација животне средине

На подручју РПП Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа може се извршити диференцијација животне средине на четири категорије, и то:

1. Подручја загађене и деградирание животне средине, са негативним утицајима на човека, биљни и животињски свет и квалитет живота (локалитети са прекорачењем граничних вредности загађивања, урбана подручја, регионалне депоније, коридори аутопутева, водотоци „ван класе“). У овој категорији најугроженија подручја су: Крушевац, коридор аутопута Београд–Ниш–Лесковац; урбана подручја: Краљево, Крагујевац, Трстеник, Прокупље, Нови Пазар, Јагодина, Параћин; као и садашњи водотоци четврте класе и „ван класе“.

2. Подручја угрожене животне средине, са мањим утицајима на човека, живи свет и квалитет живота (локалитети са повременим прекорачењем граничних вредности, субурбане зоне

насеља најугроженијих подручја из I категорије, сеоска и викенд насеља, туристичке зоне са прекомерним оптерећењем простора, подручја експлоатације минералних сировина, државни путеви I и II реда, железничке пруге, велике фарме, зоне интензивне пољопривреде, аеродроми, речна пристаништа, водотоци III класе). У овој категорији су: линије државних путева I и II реда и пруга.

3. Подручја квалитетне животне средине са преовлађујућим позитивним утицајима на човека, живи свет и квалитет живота (шумска подручја, туристичке зоне контролисаног развоја, пољопривредне воћарске и виноградарске зоне, подручја са природном деградацијом, ливаде и пашњаци, ловна и риболовна подручја, водотоци II класе). У овој категорији су: Врњачка Бања, као и приградске зоне са викенд градњом, зоне са воћарством (подручје Краљева, и други мањи рејони) и виноградарством (Западноморавски рејон, Шумадијско-великоморавски рејон), коридори локалних путева.

4. Подручја веома квалитетне животне средине (подручја заштићених природних добара, мочварна подручја, подручја заштићена међународним конвенцијама, планински врхови и тешко приступачни терени, водотоци I класе) у којима доминирају позитивни утицаји на човека и живи свет.

Заштита природних вредности

Систем заштите природе требало би развијати у складу са општим и посебним циљевима из ове области, али и сагласно са другим секторским политикама развоја (посебно у области пољопривреде, водопривреде, шумарства, лова и риболова, рударства и енергетике, туризма и др.). Одрживо коришћење постојећих природних ресурса абиотичког и биотичког порекла, потребно је контролисано експлоатисати и при томе онемогућити појаву конфликта интереса између сектора заштите природних вредности и осталих области. На анализираном подручју обухваћеном границама РПП Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа као простори највеће осетљивости идентификована су природна добра од изузетног националног, али и међународног значаја² (НП Копаоник, Парк природе и МаВ резерват биосфере Голија, и будућа заштићена природна добра Кучајске планине, Мокра гора - Проклетије и др.). Ова природна добра уједно припадају и високопланинским, односно планинским пределима чија је осетљивост екосистема посебно изражена.

Према Концепту и документацији РПП Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа на подручју Просторног плана налазе се:

- заштићена природна добра: споменици природе ботаничког карактера: Стабло храста лужњака у Вранешима и два стабла храста лужњака у Врњцима код Врњачке Бање, стабло храста лужњака у Обрви и стабло храста лужњака у Ратини код Краљева, стабло храста лужњака у Белој Води код Крушевца и заштићени простор око Манастира Љубостиња у Прњавору;
- као и два добра предвиђена за заштиту (Предео изузетних одлика „Мојсињске планине – Сталаћка клисура” код Ћићевца и Специјални резерват природе „Осредак” код Крушевца).

На свим природним добрима која се налазе у поступку заштите забрањено је вршити било какве интервенције до доношења одговарајућег акта о заштити, у циљу очувања њихових примарних вредности. Доношењем акта о заштити прописане се мере и активности на заштити које ће спроводити управљач, односно старатељ над природним добром. Обавезан део поступка проглашења заштите обухвата и одређивање категоризације природног добра које би према препорукама требало ускладити са међународном IUCN категоризацијом.

Сем генералне тенденције повећања броја и укупних површина под заштитом у планском периоду, обавезне активности морају бити усмерене и ка активном мониторингу стања природних добара која су већ део система заштићених природних добара Србије.

Активан рад на номинацији нових природних добара за стицање и међународног статуса заштите, а потом и континуирано очување примарних природних вредности, пружају велику развојну шансу простору за интензивније промовисање његових вредности у циљу међународно значајних научних

² Ниједно од ових добара није у границама планског подручја ППППН Инфраструктурног коридора Аутопута Е-761, деоница Појате – Прељина.

истраживања, али и својеврсних туристичких потенцијала заснованих на атрибутима еколошки очуваних природних целина.

Концепција заштите, уређења, коришћења и развоја природних система и ресурса подразумева:

- рационално и одрживо коришћење пољопривредног земљишта, што укључује и његову заштиту од непотребне и неконтролисане пренамене;
- контролисање деградације земљишта;
- успостављање ограниченог развоја и јачања мониторинга земљишта, јачања стручно-саветодавних тела и едукације произвођача;
- заустављање и ублажавање процеса ерозије, успостављањем еколошки повољнијих односа између пољопривредних, шумских и других површина умрежавањем пољопривредног земљишта у разне видове заштитног зеленила;
- рационалнија експлоатација шума и заштита шума од штеточина и биљних болести, штетног абнотичког фактора и пожара;
- постепено повећање шумских површина, пре свега пошумљавањем одговарајућим доминантним аутохтоним врстама;
- уређивање ловишта, ловних објеката, одржавање просека, ловних путева и комуникација у ловишту;
- уређивање ловишта изградњом ловно-техничких објеката и путева као и ограђивање делова ловишта ради интензивног гајења, заштите и лова дивљачи;
- детаљна истраживања потенцијалности у термалним водама; и
- повећање обима коришћења алтернативних извора енергије, као што су мини хидроелектране, биомаса и сл.

Заштита културних добара

На подручју РПП Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа, осим у мањем обиму, нису остверене интеррегионалне везе. Једини међународни пројекат промоције културног наслеђа јесте пројекат „Трансроманика“ који спаја европско наслеђе романичког периода. Трансроманика је европска културно туристичка рута која повезује споменике десет европских региона, а од новембра 2007. године и споменике у Србији. Манастири Жича, Студеница, Градац, Ђурђеви Ступови и Сопотани чине део ове културно туристичке руте. Савет Европе је уврстио Трансроманику у програм Главни европски путеви културе, јер повезује и промовише заједничко наслеђе Европе.

2.3 Извод из Уредбе о утврђивању Регионалног просторног плана Златиборског и Моравичког управног округа (Сл. гласник РС бр. 1/13)

Просторни план обухвата целе територије града Ужица и општина Ариље, Бајина Башта, Косјерић, Нова Варош, Пожега, Прибој, Пријеполје, Сјеница и Чајетина на подручју Златиборског округа (6.148 km²), града Чачка и општина Горњи Милановац, Ивањица и Лучани на подручју Моравичког округа (3.036 km²).

Природни ресурси

Подручје које обухвата речну долину Западне Мораве (општина Чачак) припада рејону доминантно ратарско-повртарске производње и мешовитог сточарства.

Становништво, мрежа насеља

Табела 11.Преглед броја становника

Процена броја ст.	Бр. становника 2002.г.	Бр. становника 2009.г.	Бр. становника 2025.г.
Град Чачак	117.072	115.612	120.600

На основу урађене процене броја становника на територији града Чачка може се закључити да се у периоду између 2002. и 2009. године очекује опадање броја становника док се у периоду након тога очекује знатан пораст броја становника.

У циљу развоја кохерентне просторно-функцијске организације, на бази природно-еколошких, демографских, социјално-економских и других карактеристика његовог геопростора

предвиђа се вишестепена хијерархија центара у мрежи насеља у којој Ужице и Чачак као регионални центри припадају првој хијерархијској равни.

Привреда

Град Чачак, заједно са Ужицем, представља регионални полифункционални привредно-индустријски центар средње величине.

Опредељења одрживог развоја привреде су: грађевинарство, сви видови саобраћаја (посебно развој ваздушног саобраћаја), транспортне услуге, сервис и одржавање возила; потенцијална локација регионалног интермодалног терминала и логистичког центра у Ужицу и Чачку.

Туристички простор планског подручја припада Моравичко-Драгачевском рејону са Голијом и као такав припада делу туристичког кластера „Средишна и Западна Србија”.

Саобраћај

Окосницу друмских веза на подручју општине Чачак чини:

- ДП I реда бр. 5: гр. Републике Српске (Вардиште) – Кремна – Ужице – Пожега – Чачак – Краљево – Трстеник – Крушевац – Појате – Параћин – Зајечар – гр. Бугарске, у дужини од око 133,8 km (km: 497+535 - km: 631+326) који представља везу са европским Коридором 10;
- ДП I реда бр. 22: гр. АП Војводина – Београд – Лазаревац – Љиг – Г. Милановац – Чачак – Краљево – Рашка – Нови Пазар – Рибарићи, у дужини од око 55,7 km (km: 305+981 - km: 361+694), са деоницом од 19,38 km у преклопу са ДП бр. 5; и
- ДП I реда бр. 23: Мали Пожаревац – Младеновац – Топола – Крагујевац – Мрчајевци, у дужини од око 8,1 km (km: 105+893 - km: 113+981).

Од инфраструктуре железничког саобраћаја заступљена је:

- регионална једноколосечна железничка пруга Сталаћ – Краљево – Пожега, у дужини од 49,3 km. Пруга је електрифицирана на деоници од Пожеге до Краљева. Код Сталаћа се спаја са пругом Београд – Ниш (Коридор 10);

Од објеката намењених обављању ваздушног саобраћаја постоји војни аеродром у

Прељини.

Планира се побољшање саобраћајне доступности, повећање капацитета и побољшање нивоа саобраћајних услуга на путној мрежи кроз ревитализацију, реконструкцију и модернизацију државних путева. Такође је предвиђено и комплетирање путне мреже, и то:

- реализација западноморавског аутопутског коридора Е-761 Појате – Крушевац – Краљево – Чачак – Пожега – Ужице – Котроман (граница са Републиком Српском);
- изградња обилазница око Чачка;
- изградња нових општинских праваца у циљу бољег међусобног повезивања насеља;
- ревитализација и модернизација пруге Пожега-Краљево-Сталаћ;
- реконструкција и модернизација спортског аеродрома у Прељини;
- реализација логистичких центара.

Водопривреда

Подручје Плана се водом снабдева преко акумулације Међувршје која припада реци Западна Морава.

Енергетика

Подручје Просторног плана опремљено је електроенергетском мрежом и трафостаницама номиналног напона 220 и 110 kV, и дистрибутивном мрежом и трафостаницама напона 35 и 10 kV, који у нормалном погону обезбеђују квалитетно напајање конзумног подручја.

На подручју Плана развијена је мрежа гасовода са објектима, и то: разводни гасоводи на деоницама:

Прељина-Пожега, Прељина-Горњи Милановац, Прељина-ГМРС/МРС „Лучани” и Паљевско поље-Ужице; као и ГМРС („Чачак”, „Прељина”, „Горњи Милановац”, „Ужице” и ГМРС/МРС „Лучани”).

Телекомуникациона инфраструктура

На подручју Моравичког округа тренутно је у раду 40 поштанских јединица.

Комунална инфраструктура

Градови Ужице и Чачак општине Бајина Башта, Пожега, Ариље, Чајетина, Косјерић, Лучани, Ивањица су 2005. године закључили регионални споразум о оснивању, изградњи и коришћењу Регионалне санитарне депоније „Дубоко“ (град Ужице).

2.4. Извод уредбе о утврђивању Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора Аутопута Е-75, деоница Београд – Ниш („Службени гласник РС”, број 69/03 и 121/14)

Планом су обухваћене целе катастарске општине Појате, Ћићевац (варош), Ћићевац и Плочник. На основу структуре, величине, гравитационе зоне и осталих фактора, општина Ћићевац је сврстана у групу насеља која се још нису формирала као градска насеља, заједно са Баточином, Ражњем и Лаповом.

План веза Аутопута Е-75 са окружењем је остварен путем петљи и денивелисаних укрштања. На подручју Плана се налази петља „Појате” (km: 752+512) која је у функцији повезивања делова подручја општине Ћићевац, града Крушевца и туристичког центра Копаоник са аутопутем.

Одржавање коридора постојећих државних путева I и II реда у функцији квалитетног алтернативног путног правца Аутопуту Е-75, без наплате путарине, се такође наводи као приоритет. Коридор алтернативног путног правца пружаће се паралелно коридору аутопута са деоницама са леве и десне стране, чије ће се функционално повезивање остварити петљама и денивелисаним укрштањима.

У циљу реконструкције и модернизације магистралне пруге Београд – Ниш предвиђено је да се између станица „Велика Плана” и „Ћићевац” задржи постојећи коридор и реконструише двоколосечна пруга, чиме ће бити омогућене брзине од 120 – 160 km/h, уз изградњу другог колосека у дужини од 2 km и новог моста преко реке Велике Мораве у Ћуприји. Такође се планира изградња деонице двоколосечне пруге у дужини од 19 km са делом у тунелима од Ћићевца до Ђуниса.

Овим просторним планом, на основу досадашњих истраживања, није могуће утврдити планско решење нити резервисати простор за коридор нове посебне аутономне пруге за саобраћај возова брзинама преко 200 km/h. Положај коридора ће се дефинисати допуном Просторног плана, по верификацији Генералног пројекта, којим ће уважити постојеће трасе железничких пруга и аутопута, са максимално потребним денивелацијама и осталим заштитама које гарантују безбедност становништва и животне средине у коридору.

Од саобраћајних објеката на територији општине Ћићевац, налазе се:

- постојеће одмориште „Рубин” тип I десно, које има неповољну локацију на излазном краку петље „Појате” према Нишу, са привременом наменом до реализације комплекса мотела „Рубин 2”;
- планирано одмориште „Брачин” тип II лево на граници Општине са општином Ражањ;
- постојећа бензинска станица „Појате 1” у саставу реконструисаног туристичко - рекреативног комплекса мотела „Рубин 1” – лево;
- планирана бензинска станица „Појате 2” у саставу планираног туристичко рекреативног комплекса мотела „Рубин 2” – десно;
- постојећи мотел „Рубин 1” тип II, са леве стране аутопута; и
- планирани мотел „Рубин 2” тип II, са десне стране аутопута.

1.2.1. Функционални садржаји

1) Базе за одржавање пута

Локације објеката контроле и управљања могу се, у складу са програмом развоја ЈП „Путеви Србије”, одредити и у оквиру осталих функционалних садржаја (по потреби и паркиралишта) у коридору аутопута. У коридору аутопута Е-75, деоница Београд - Ниш, планирана је изградња посебног пункта - информационог центра и помоћи на путу АМС Србије

(десно, око km 753+100), у склопу постојећег паркиралишта "Рубин", са приступом на аутопут (на излазном краку петље "Појате" према Нишу).

У коридору аутопута Е-75, деоница Београд-Ниш предвиђено је 30 паркиралишта (у правцу раста стационаже - 15 десно, од тога 10 планираних, и 15 лево од тога 11 планираних) и то на следећим локацијама:

(ј) постојеће паркиралиште "EUROPA - Рубин 2" десно (km 753+100); паркиралиште поседује комерцијални објекат и садржаје за пружање угоститељских услуга и одмор корисника (на излазном краку петље "Појате" према Нишу); у склопу паркиралишта планира се и пункт за информације и помоћ на путу;

У коридору аутопута Е-75, деоница Београд-Ниш предвиђено је 58 бензинских станица (у правцу раста стационаже - десно 28 и лево 30), и то на:

(л) планирана бензинска станица "EUROPA - Рубин 2" (десно, око km 753+100);

(љ) планирана самостална обострана смакнута бензинска станица "Појате 2" (десно, око km 755+000) и постојећа "Појате 1" у саставу (реконструисаног) туристичко- рекреативног комплекса мотела "Рубин 1" ("Araus" и "NIS Petrol", лево, km 753+200);

У коридору аутопута Е-75, деоница Београд-Ниш, предвиђено је 25 мотела и то 12 мотела тип I и 13 мотела тип II (у правцу раста стационаже - десно 16, од тога седам планираних, и лево девет, од тога шест планираних), и то на:

(л) планирани мотел, "EUROPA - Рубин 2", тип I (десно, око km 753+100) (са обезбеђеним земљиштем адекватне површине);

(љ) обострани смакнути мотел, и то постојећи мотел "Рубин 1" тип II (лево, km 753+200) и планирани мотел "Рубин 2" тип II (десно, око km 755+000);

"5а Положај коридора продуктовода

ГРЧ Појате (стационажа km 750+000) након чега прелази на леву страну аутопута, заобилази подручје Дреновца, Појата и Брачина, све до стационаже km 758+000 када се укршта са ДП IIA реда бр. 217 (Р-121а) и прати коридор и правац аутопута до Бобовишта;

6.1.1. Петље

(1) петља "Појате" (km 752+950) - у функцији повезивања делова подручја општине Тићевац, општинског центра Тићевац и осталих насеља у општини, града Крушевца и туристичког центра Копаоник са аутопутем, преко (укрштања) постојећег државног пута IB реда бр. 23 (М-5) (Појате-Крушевац);

Денивелисана укрштања (прелази преко/испод) аутопута су: 84. Прелаз испод аутопута (прилаз мотелу "Рубин") km 754+175

2.5. Извод из Уредбе о утврђивању Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора Београд-Јужни Јадран („Службени гласник РС”, бр. 37/06 и 31/10)

Просторни план обухвата подручје магистралног инфраструктурног коридора утврђеног Просторним планом Републике Србије коме припада општина Чачак (катастарске општине Прислоница, Прељина, Соколићи, Ракова, Вранићи, Љубић, Трбушани, Пријевор и Паковраће - П 99,05 km²).

Функције и значај Аутопута Е-763

Планирани Аутопут Е-763 на деоници Београд - Пожега је део европске мреже Е путних праваца и представљаће квалитетну подужну друмску везу унутар територије Републике. У систему путне мреже Србије и Црне Горе, наведени коридор, представља основну везу на правцу север - југ који повезује Војводину, Београд, западну и централну Србију, подручје југозападне Србије са Црном Гором, Јадранским морем и луком Бар. Поменути аутопут и постојеће саобраћајнице магистралног карактера ДП број 5 и број 22 представљаће централни саобраћајни коридор у посматраном подручју.

Аутопут Е-763 ће се на територији ППППН инфраструктурног коридора Е-761 Појате - Прељина ослањати и повезивати и мрежу саобраћајница Србије и Црне Горе преко следећих путних праваца:

- ДП I реда бр.5 - Ужице - Пожега - Чачак - Прељина – Краљево;
- ДП I реда бр.22 - Степојевац - Лазаревац - Ћелије - Љиг - Горњи Милановац - Прељина – Краљево.

Положај трасе Аутопута Е-763

У оквиру трасе аутопута који улази у ППППН инфраструктурног коридора Појате-Прељина се налази Деоница Прељина-Трбушани (km: 115+700.25 до km: 123+972.78, дужине L=8272.53m).

План веза аутопута са окружењем

Обезбеђење приступачности будућем аутопутском правцу Београд - Пожега свим корисницима омогућиће се формирањем довољног броја укрштања и петљи на којима ће се обављати размена возила са мрежом путева ниже категорије. Обезбеђењем паралелних путних праваца и изградњом денивелисаних укрштања (подвожњаци и надвожњаци) омогућиће се комуникација различитих страна инфраструктурног коридора без утицаја на услове одвијања саобраћаја на Аутопуту Е-763. С тим у вези, планирана је изградња петље Прељина, у функцији повезивања зоне око насеља Чачак, државних путева број 5 и 22 са планираним Аутопутем Е-763.

3. СКРАЋЕНИ ПРИКАЗ И ОЦЕНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

3.1. Географски положај, геоморфолошке и хидролошке одлике терена

Планско подручје се налази између 43°35' и 43°70' северне географске ширине и 20°20' и 21°30' источне географске дужине. Обухвата долинске делове дуж тока Западне Мораве од чачанске, преко краљевачке и крушевачке котлине до великоморавске долине у зони Ћићевца, као и брежуљкасти обод западноморавске долине на северу и југу. Простире се између 130 mnm (зоне поред Велике Мораве, низводно од Варварина) и 1127 mnm (Врх Гоча, Крња јела, Збориште).

Ободни делови, ниског побрђа, планина су:

- југо-западни делови масива Котленика и Гледићке планине,
- североисточни огранци Гоча и Столова и
- северозападни делови Великог Јастребца.

Саобраћајница аутопута Е-761 деоница Појате-Прељина пролази долином Западне Мораве и повезује сва већа насеља у региону: Сталаћ, Крушевац, Трстеник, Врњачку Бању, Краљево и Чачак.

По свом положају је од изузетног значаја јер повезује аутопут Е-75 Београд - Ниш (источна Србија) са аутопутем Е-763 Београд- Јужни Јадран и Ибарску магистралу (централна Србија), при чему пресеца, односно повезује следеће путне правце: Горњи Милановац - Чачак - Ужице, Крагујевац - Краљево - Рашка и Крушевац - Александровац.

Од путне мреже значајан је државни пут I Б реда бр.23 (некадашњи државни пут I реда бр.5) Појате-Крушевац-Краљево-Прељина-Чачак-Пожега-Ужице-Чајетина-Нова Варош-Пријепоље-државна граница са Црном Гором (гранични прелаз Гостун). Пут нема укрштај у нивоу са трасом железничке пруге на деоници Сталаћ-Ђулис. Секундарна мрежа путева има локални значај.

Унутар инфраструктурног коридора, који представља предмет истраживања за израду ове Студије, могу се издвојити:

1. равничарски терени у алувијонима река: највећим делом Западне, а знатно мање Јужне и Велике Мораве, као и њених притока, као најзаступљенији део терена и

2. у знатно мањем обиму, по самом ободу истражног простора, брежуљкасти (благо заталасани) и ниско брдовити терен (онај терен чије се надморске висине крећу од 200-500 mnm) - побрђа између водотока Западне и Јужне Мораве, и њених притока

На овом подручју висинске разлике терена нису велике и износе од 130 mnm до 350 mnm, на основу чега се сврстава у терен који има умерено рашчлањен рељеф.

Основна геолошка грађа терена

Геолошки састав и тектонски склоп истражног подручја су врло сложени. У подручју истраживања и шире, од Појата до Прељина, у геолошкој грађи терена заступљене су различите стенске масе - тла, како по старости тако и по генетској припадности. Односно, заступљене су бројне литостратиграфске јединице (комплекси) сложене унутрашње грађе и међусобних односа. Основна хидрогеолошка својства стенских маса

Генерално посматрано, хидрогеолошки услови терена на предметном подручју диктирани су геолошком грађом, односно литолошким саставом и положајем појединих чланова комплекса у склопу терена. На овом подручју геолошка грађа терена је врло разноврсна и сложена.

Зависно од геолошке грађе терена, као и просторног положаја водопропусних стенских маса (хидрогеолошки колектори, по функцији резервоари или спроводници) и водонепропусних стенских маса (хидрогеолошки изолатори), битно зависи и хидрогеолошка функција стенских маса, услови прихрањивања, пражњења, циркулације подземних вода и присуства значајних акумулација подземних вода - издани. На основу хидрогеолошких својстава појединих литолошких средина, као и на основу структурних типова порозности, на целокупном подручју истраживања могу се издвојити следећи типови издани: збијени (фреатски) тип издани са слободним нивоом подземне воде, субартерски тип издани (заробљени тип издани под малим притиском), пукотински тип и разбијени пукотински тип. У терену су такође издвојене и средине које се могу сматрати безводним.

Подземне воде

У водоносним срединама формиране су бројне акумулације подземних вода - издани, различитог структурног типа (збијене и разбијене) хидрауличног механизма (слободне, субартерске и артерске) и то:

Акумулације подземних вода формиране у основној средини

У основној водоносној средини (песковито - шљунковитим наслагама алувијона (a1) и прве (ниже) речне трасе (t1)) формирано је више (преко 9) издани, раздвојених речним токовима као хидромеханичким границама првог реда.

Обилније акумулације подземних вода, формиране у основној водоносној средини, налазе се: на левој и десној долињској страни 3. Мораве, у подручју чачанско-краљевачке котлине (укључујући и алувијалну равну Ибра); на десној долињској страни Западне Мораве у подручју ратинско-осаонишке котлине; на левој и десној страни Западне Мораве у подручју трстеничко-читлучке котлине; на левој и десној страни Западне и Велике Мораве на подручју Бошњани-Варварин; у међуречју Западне и Јужне Мораве и на десној долињској страни Велике Мораве.

У терену будућег аутопута Е-761, деоница Појате-Прељина егзистира 9 (девет) обилних акумулација подземних вода. У суженим деловима Западне Мораве локално су формиране мање акумулације подземних вода. Експлоатација подземних вода за јавно водоснабдевање водом за пиће градских насеља, локално се врши самоу подручју Трстеника и Крушевца - извориште се прихрањује водом из Западне Мораве.

За јавно водоснабдевање сеоских насеља и појединих индустријских погона формирано је преко 15 изворишта подземних вода. Захватни објекти су углавном копани бунари, ређе бушени бунари. Изворишта немају дефинисану ни ужу зону санитарне заштите.

Као потенцијална изворишта недовољне истражености, наведене су следеће локације (из документације Водопривредне основе РС - поглавље подземне воде):

- у алувијалној равни на десној долињској страни Западне Мораве -
- Кукичко поље, Бабско поље, Адрани, Ратина, Вранешка и Рибничка ада;
- у алувијалној равни на левој долињској страни Западне Мораве -
- Моравиште (Велика Дренова) и Виторовица (Беле Воде).

Акумулације подземних вода у другим водоносним срединама (песковито-шљунковитим наслагама) старијих речних тераса, локално се захватају за јавно водоснабдевање сеоских насеља (Медвеђа, Богдање, Милочаји, Лађевци).

Инжењерскогеолошка својства терена

У оквиру анализираних инжењерскогеолошких својстава терена издвојени су инжењерскогеолошки комплекси, од којих су неки присутни у непосредној зони планиране трасе аутопута, а неки су заступљени на ширем делу истражног простора, односно у ширем

инфраструктурном коридору (по ободу): Квартарни седименти, Седименти неогеног басена, Млађи, вулканогени комплекс Котленика и Марински седименти

Преглед минералних сировина, истражних и експлоатационих поља подземних вода

Од Министарства за рударство и енергетику ("Сектор за нафту и гас" и "Сектор за геологију и рударство") дати су:

- простор минералне сировине: нафта и гас, предузеће НИС а.д. Нови Сад, територија Републике Србије јужно од Саве и Дунава, лист у катастру 1915; простор је омеђен координатама: 42° 15' 22" и 45° 03' 06" северне географске ширине и 19° 00' 54" и 23° 00' 43" источне географске дужине

- мермер као ТКК, локалитет: "Ћелијска Река",

- опекарска глина, локалитет: "Селиште".

На основу службене евиденције катастра експлоатационих поља које се води у Министарству рударства и енергетике, утврђено је да на територији коју обухвата нацрт просторног плана постоји следеће експлоатационо поље:

- сировина: угаљ, лежиште: "Вапа-Слатина".

На простору који је обуваћен предлогом о изradi предметног плана, Министарство рударства и енергетике, "Сектор за геологију и рударство" оверило је резерве минералних сировина:

- опекарска сировина, локалитет: "Селиште"

- опекарска глина, локалитет: "Дедина поља код Крушевца"

- глина, локалитет: "Дедина"

Сеизмичност терена

Генерално, анализирани простор припада сеизмички врло активном подручју тј. део је Средоземно-трансазијског сеизмичког појаса и налази се у зони 7° MCS-64.

За повратни период од 100 година налази се у зони 7° и 8° (седмог и осмог степена), а за повратни период од 200 година у зони 8° и 9° (осмог и деветог степена). За повратни период од 500 година анализирани простор се налази такође у зони 8° и 9° (осмог и деветог степена). За повратни период земљотреса од 1000 година, подручје просторног плана се налази у зони 9° (деветог степена). Степен вероватноће догађаја интензитета који је присутан на овим олеатама износи 63%.

Табела бр. 12. Сеизмичност терена

повратни период (године)	степен сеизмичности по MCS скали
50	7о
100	7-8о
200	8-9о
500	8-9о
1000	9о

Инжењерскогеолошки и геотехнички услови и повољности терена

На основу укупних резултата до сада спроведених истраживања и анализа извршена је рејонизација истражног простора према повољности терена у погледу стабилности, носивости и еродабилности.

Издвојени су повољни, условно повољни и неповољни делови терена.

▪ Повољни (стабилни) терени

У делове терена са повољним условима за пројектовање сврстани су терени који припадају комплексу алувијално језерских седимената - седимената речних тераса

▪ Условно повољни (условно стабилни) терени

У групу условно повољних терена сврстани су следећи комплекси:

Квартарни седименти:

Седименти неогеног басена

Млађи, вулканогени комплекс Котленика:

Флишно развиће доње креде:

Метаморфне стене протерозоица - кристаласти шкриљци високог степена метаморфизма:

▪ Неповољни (нестабилни) терени

У неповољне (нестабилне) терене сврстани су следећи комплекси:

- делови терена који представљају колувијалне наслаге (хаотично измешан материјал миоценских наслага песковито-глиновитог састава, са различитим учешћем дробине) који је захваћен процесом клижења; овако покренут материјал има углавном потпуно измењене структурно-текстурне карактеристике од примарних, клижењем незахваћених седимената;

- делови терена изграђени од алувијалног финозрног песка, супеска и суглине и муљевитих наслага (алевритских седимената са органогеним материјама) а које чине фацију мртваја;

- делови терена са траговима интензивног јаружања, спирања, осипања, откидања и ређе блоковског клижења означени и као делимично условне падине уколико су у зони деформабилне подлоге. Налазе се по ободу истражниог простора инфраструктурног коридора. То су претежно терени већих или средњих нагиба у распаднутој и испуцалој стенској маси (дацитско-андезитској маси Котленика, гнајсевима, најмлађим неогеним материјалима и кредном флишу, са промењивим утицајем бујичних вода;

- посебне зоне у терену као што су мочварна и забарена подручја (мртваје) у напуштеним деловима речног корита - често плављена подручја;

- зоне од посебне важности као што су постојећа изворишта за водоснабдевање насеља; уже зоне заштите изворишта налазе се на две локације, једна је у околини Крушевца, а друга код Трстеника.

3.2. Демографско социјални аспекти, мрежа насеља и привредни развој

3.2.1. Демографски развој

На подручју Просторног плана, према Попису из 2011.год. живи 176.550 становника на површини од 967,74km². Број становника у односу на попис из 2002.год. бележи пад са 177.042 на 176.550 становника (-492), стопа раста становништва је негативна и износи -0,3%. На основу стопе укупне промене броја становника раст се бележи у две општине, Врњачка Бања (7,9%) и Краљево (7,15%), а последица је механичког прилива становништва у неким од насеља која су обухваћена Просторним планом (Ново Село 12,9%, Руђинци 22,1%, Грдица 12,%, Заклопача 19,9%). Просечна густина насељености на подручју просторног плана износи 182 становника/km², а највећа густина насељености забележена је у градским насељима, Краљево (3885 ст./ km²) и Трстенику (1518 ст./ km²), као и приградском насељу Читлук, на територији општине Крушевац (596,55 ст./ km²). Подаци о кретању броја становника између два пописа приказани су у Табели.

Табела бр. 13. Број становника по пописима 2002. и 2011. год.

Подручје инфраструктурног аутопута Е-761, деоница Појате - Прељина Град/Општина/Насеље	Укупан број становника		Пораст или пад становника		Површина а km ²	Густина насељености (ст/km ²)
	2002	2011	Укупно	Просечно годишње		
Ћићевац (подручје ПППН)	9856	8767	-1089	-121	87,77	99,89
Град Сталаћ	800	693	-107	-12	17,37	39,89
Лучина	927	811	-116	-13	9,38	86,46
Мрзеница	221	187	-34	-4	4,15	45,06
Појате	986	846	-140	-16	10,07	84,01
Сталаћ	1828	1563	-265	-29	18,05	86,59
Ћићевац град	5094	4667	-427	-47	28,75	162,33
Варварин (подручје ПППН)	4281	3799	-482	-54	47,56	79,88
Бошњане	1963	1713	-250	-28	21,3	80,42

Подручје инфраструктурног аутопута Е-761, деоница Појате - Прељина Град/Општина/Насеље	Укупан становника		Пораст или пад становника		Површина а km ²	Густина насељености (ст/km ²)
	2002	2011	Укупно	Просечно годишње		
Варварин (село)	1779	1587	-192	-21	18,52	85,69
Маскаре	539	499	-40	-4	7,74	64,47
Крушевац (подручје ПППН)	22103	20742	-1361	-151	147,82	140,32
Бела Вода	1387	1217	-170	-19	12,89	94,41
Бивоље	330	275	-55	-12	7,66	35,90
Гавез	140	119	-21	-2	1,69	70,41
Глободер	1656	1390	-266	-30	15,23	91,27
Дедина	2775	2687	-88	-10	7,85	342,29
Јасика	2040	1784	-256	-57	8,45	211,12
Коњух	1139	1014	-125	-14	11,2	90,54
Кукљин	1794	1535	-259	-29	18,03	85,14
Лазарица	1521	1905	384	43	7,63	249,67
Макрешане	1618	1414	-204	-23	16,56	85,39
Мачковац	1295	1135	-160	-18	10,62	106,87
Пепељавац	2101	2175	74	8	13,91	156,36
Читлук	3154	3114	-40	-4	5,22	596,55
Шанац	1153	978	-175	-19	10,88	89,89
Трстеник (подручје ПППН)	33586	29874	-3712	-412	179,85	166,11
Богдање	1055	972	-83	-9	9,72	100
Бресно Поље	725	653	-72	-8	5,43	120,26
Велика Дренова	2719	2363	-356	-40	20,67	114,32
Горњи Рибник	596	562	-34	-4	4,26	131,92
Грабовац	125	131	6	0,7	8,58	15,27
Доњи Рибник	624	537	-87	-10	2,37	226,59
Лозна	380	336	-44	-5	8,81	38,14
Лопаш	800	677	-123	-14	5,88	115,14
Медвеђа	2694	2270	-424	-47	26,93	84,29
Осаоница	37	30	-7	-0,8	6,82	4,56
Оџаци	1562	1370	-192	-21	10,69	128,16
Почековина	838	754	-84	-9	6,58	114,59
Прњавор	318	318	0	0	16,16	19,68
Селиште	928	857	-71	-8	7,39	115,97
Стари Трстеник	733	646	-87	-10	6,75	95,7
Стопања	1325	1209	-116	-13	8,14	148,53
Трстеник г	17180	15282	-1898	-211	10,07	1517,58
Угљарево	478	449	-29	-3	8,36	53,71
Чаири	469	458	-11	-1	6,24	73,56
Врњачка Бања (подручје ПППН)	14013	15115	1102	122	113,71	132,93
Вранеша	1418	1400	-18	-2	18,84	74,31
Врњци	2025	2268	243	27	7	324
Грачац	2011	1833	-178	-20	34,11	53,74
Ново Село	3952	4461	509	57	28,22	158,08
Подунавци	1446	1502	56	6	7,32	205,19
Руђинци	2019	2466	447	50	11,55	213,51
Штулац	1142	1185	43	5	6,67	177,66
Краљево (подручје ПППН)	77957	83526	5569	619	232,83	358,74
Адрани	2198	2232	34	4	12,26	182,06

Подручје инфраструктурног аутопута Е-761, деоница Прељина Град/Општина/Насеље	Укупан број становника		Пораст или пад становника		Површина а km ²	Густина насељености (ст/km ²)
	2002	2011	Укупно	Просечно годишње		
Бапско Поље	260	248	-12	-1	5,77	42,98
Витановац	1649	1524	-125	-14	22,51	67,7
Врба	1286	1366	80	9	10,32	132,36
Грдица	730	819	89	10	2,8	292,5
Заклопача	971	1165	194	22	6,38	182,6
Краљево г	58847	64175	5328	592	16,52	3884,69
Милочај	1085	1019	-66	-7	14,98	68,02
Мрсаћ	1350	1307	-43	-5	17,13	76,3
Обрва	720	653	-67	-7	10,8	60,46
Опланићи	911	899	-12	-1	12,14	74,05
Поповићи	300	307	7	0,8	6,1	50,33
Ратина	2715	3210	495	55	14,08	227,98
Сирча	1347	1338	-9	-1	19,6	68,27
Стубал	1314	1198	-116	-13	27,41	43,71
Цветке	1070	977	-93	-10	15,85	61,64
Чукојевац	1204	1089	-115	-13	18,18	59,9
Чачак (подручје ППППН)	15246	14727	-519	-58	158,2	93,09
Балуга (Љубићска)	434	415	-19	-2	4,42	93,89
Балуга (Трнавска)	733	726	-7	-0,8	5,38	134,94
Вапа	691	695	4	0,4	5,16	134,69
Горичани	780	698	-82	-9	9,74	71,66
Доња Горевница	904	877	-27	-3	10,2	85,98
Заблаће	1226	1170	-56	-6	8,62	135,73
Катрга	1042	877	-165	-18	14,29	61,37
Коњевићи	788	859	71	8	7,1	120,99
Кукићи	574	490	-84	-9	8,3	59,04
Љубић	61	61	0	0	9,45	6,46
Мојсиње	869	836	-33	-4	9,56	87,45
Мрчајевци	2676	2767	91	10	22,97	120,46
Мршинци	1359	1264	-95	-11	12,47	101,36
Прељина	1801	1840	39	4	13,26	138,76
Ракова	778	661	-117	-13	9,47	69,8
Соколићи	182	160	-22	-2	4,24	37,74
Станчићи	348	331	-17	-2	3,57	92,72
Подручје ППППН	177042	176550	-492	-55	967,74	182,44

Извор: „Упоредни преглед броја становника 1948, 1953, 1961, 1971, 1981, 1991, 2002 и 2011, подаци по насељима“, Књига 20, Републички Завод за статистику, Београд, 2014.год.

Природни прираштај на планском подручју у периоду од 2012.год. до 2016.год. је негативан. Настављен је тренд депопулације.

Један од показатеља који утиче на бројно стање и структуру популације, на пораст, односно смањење становништва, су унутрашње миграције. Када се посматрају подаци на нивоу општина на територији Плана, позитиван миграциони салдо у периоду од 2011 до 2016.г. имале су општине Краљево (29), 2011.г., Врњачка Бања (19) и Варварин (17), 2012.г и Чачак (194), 2015.г. У посматраном периоду у општинама на подручју Плана повећава се број одсељеног у односу на досељено становништво, па се може закључити да исељавање становништва утиче на константан негативан миграциони салдо током целог посматраног периода и може се уочити тенденција смањења мигрантског становништва.

Табела бр. 14. Миграције становништва у периоду 2011 – 2016.г.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Град/Општина	Миграциони салдо	Миграциони салдо	Миграциони салдо	Миграциони салдо	Миграциони салдо	Миграциони салдо
Ћићевац	-10	-27	-32	-53	-29	-23
Варварин	-47	17	-32	-2	-42	-37
Крушевац	-196	-312	-251	-329	-190	-343
Трстеник	-166	-143	-169	-131	-220	-222
Врњачка Бања	-31	19	-40	-49	-38	-38
Краљево	24	-278	-231	-336	-407	-296
Чачак	-52	-72	-144	-175	194	-114
Укупно	-478	-796	-899	-1075	-732	-1073

Извор: Републички Завод за статистику

Радно способно становништво старости 15-64 година чини 67,5% укупне популације подручја плана. Удео женског становништва старости 15-49 година (фертилни контингент) у укупном становништву износи 22,1%. Процес старења становништва последица је све мањег удела младог становништва (0-14 година) у укупном становништву које према попису из 2011.г. износи 14,6%, док је удео старијих од 65 година у укупном становништву 17,9%. Посматрано на нивоу општина, највећи удео старих 65 и више година забележен је у Чачку (20,3%), а најмањи удео становништва млађег од 15 година је у Трстенику (12,6%). Притисак оваквих демографских трендова највише одсликава стопа зависности старог становништва (број старих 65 и више година на 100 лица старости 15-64 год.), који је најизразитији у Чачку (30,9), док је најмање оптерећење радне снаге у Краљеву (24,4). Према попису из 2011.године, стопа зависности старог становништва на подручју Просторног плана износи 36,5. Просечна старост становника се креће од 41,2 година у Краљеву до 44,6 година у Ћићевцу, док на подручју Просторног плана износи 42,5 година. Сви показатељи указују на то да се планско подручје налази у поодмаклој фази демографског старења.

Табела бр. 15. Функционални контингент становништва, по Попису 2011.год.

Подручје инфраструктурног аутопута Е-761, деоница Појате - Прељина Град/Општина/Насеље	Укупно становништво	Деца предшколског и школског узраста (0-14 год.)		Радни контингент (15-64)		Жене фертилном периоду (15-49)		Становништво преко 65 година		Просечна старост
		број	%	број	%	број	%	број	%	
Ћићевац (подручје ППППН)	8767	1179	13,4	5867	67	1859	21,2	1721	19,6	44,6
Град Сталаћ	693	88	12,7	441	64	128	18,5	164	23,7	46,1
Лучина	811	111	13,7	513	63	171	21,1	187	23,1	44,6
Мрзеница	187	22	11,8	117	63	33	17,6	48	25,7	48,0
Појате	846	112	13,2	591	70	182	21,5	143	16,9	42,3
Сталаћ	1563	209	13,4	1037	66	339	21,7	317	20,3	44,5
Ћићевац град	4667	637	13,6	3168	68	1006	21,6	862	18,5	44,6
Варварин (подручје ППППН)	3799	599	15,8	2411	63	760	20,0	789	20,8	45,0
Бошњане	1713	322	18,8	1030	60	347	20,3	361	21,1	44,8
Варварин (село)	1587	213	13,4	1070	67	315	19,8	304	19,2	44,8
Маскаре	499	64	12,8	311	62	98	19,6	124	24,8	46,2
Крушевац (подручје ППППН)	20742	2903	14,0	13885	67	4500	21,7	3954	19,1	43,5
Бела Вода	1217	143	11,8	796	65	478	39,3	278	22,8	46,4
Бивоље	275	53	19,3	184	67	49	17,8	38	13,8	38,8
Гавез	119	4	3,4	81	68	25	21,0	34	28,6	50,1

Подручје инфраструктурног аутопута Е-761, деоница Појате - Прелџина Град/Општина/Насеље	Укупно становништво	Деца предшколског и школског узраста (0- 14 год.)		Радни контингент (15-64)		Жене фертилном периоду (15-49)		Становништво преко 65 година		Просечна старост
		број	%	број	%	број	%	број	%	
Глободер	1390	152	10,9	877	63	271	19,5	361	26,0	48,1
Дедина	2687	407	15,1	1913	71	607	22,6	367	13,7	40,6
Јасика	1784	247	13,8	1204	68	349	19,6	333	18,7	43,9
Коњух	1014	126	12,4	653	64	180	17,8	235	23,2	46,7
Кукљин	1535	171	11,1	1019	66	285	18,6	345	22,5	47,2
Лазарица	1905	374	19,6	1274	67	430	22,6	257	13,5	38,0
Макрешане	1414	158	11,2	950	67	276	19,5	306	21,6	46,1
Мачковац	1135	133	11,7	707	62	207	18,2	295	26,0	47,0
Пепељавац	2175	313	14,4	1451	67	480	22,1	411	18,9	42,4
Читлук	3114	508	16,3	2113	68	676	21,7	493	15,8	40,9
Шанац	978	114	11,7	663	68	187	19,1	201	20,6	45,6
Трстеник (подручје ППППН)	29874	3764	12,6	20505	69	6314	21,1	5605	18,8	44,0
Богдање	972	138	14,2	643	66	179	18,4	191	19,6	44,6
Бресно Поље	653	90	13,8	424	65	129	19,8	139	21,3	45,1
Велика Дренова	2363	311	13,2	1558	66	439	18,6	494	20,9	45,1
Горњи Рибник	562	91	16,2	374	67	119	21,2	97	17,3	41,6
Грабовац	131	19	14,5	88	67	31	23,7	24	18,3	41,5
Доњи Рибник	537	78	14,5	349	65,0	107	19,9	110	20,5	44,1
Лозна	336	39	11,6	220	66	65	19,3	77	22,9	45,6
Лопаш	677	88	13,0	430	64	127	18,8	159	23,5	46,6
Медвеђа	2270	276	12,2	1455	64	432	19,0	539	23,7	46,6
Осаоница	30	3	10	22	73	8	26,7	5	16,7	41,4
Озаци	1370	157	11,5	899	66	286	20,9	314	22,9	45,6
Почековина	754	98	13,0	495	66	145	19,2	161	21,4	45,2
Прњавор	318	37	11,6	201	63	70	22,0	80	25,2	45,8
Селиште	857	108	12,6	544	64	165	19,3	205	23,9	45,8
Стари Трстеник	646	73	11,3	429	66	134	20,7	144	22,3	46,0
Стопања	1209	148	12,2	813	67	235	19,4	248	20,5	44,9
Трстеник г	15282	1893	12,4	10926	72	3444	22,5	2463	16,1	42,9
Угљарево	449	61	13,6	302	67	92	20,5	86	19,2	44,2
Чаири	458	56	12,2	333	73	107	23,4	69	15,1	42,9
Врњачка Бања (подручје ППППН)	15115	2207	14,6	10204	68	3377	22,3	2704	17,9	42,4
Вранеша	1400	194	13,9	899	64	310	22,1	307	21,9	44,2
Врњци	2268	324	14,3	1578	70	516	22,8	366	16,1	41,7
Грачац	1833	267	14,6	1208	66	376	20,5	358	19,5	43,2
Ново Село	4461	671	15,0	3017	68	1012	22,7	773	17,3	42,1
Подунавци	1502	218	14,5	1040	69	354	23,6	244	16,3	41,4
Руђинци	2466	377	15,3	1648	67	550	22,2	441	17,9	42,0
Штулац	1185	156	13,2	814	69	259	21,9	215	18,1	43,4
Краљево (подручје ППППН)	83526	13031	15,6	56675	68	19196	23,0	13820	16,5	41,2
Адрани	2232	322	14,4	1502	67	457	20,5	408	18,3	43,1
Балско Поље	248	36	14,5	162	65	46	21,1	50	20,2	43,0
Витановац	1524	219	14,4	993	65	299	19,6	312	20,4	43,4
Врба	1366	206	15,1	904	66	310	22,7	256	18,7	42,2
Грдица	819	129	15,7	546	67	202	24,7	144	17,6	40,2

Подручје инфраструктурног аутопута Е-761, деоница Појате - Прељина Град/Општина/Насеље	Укупно становништво	Деца предшколског и школског узраста (0- 14 год.)		Радни контингент (15-64)		Жене фертилном периоду (15-49)		Становништво преко 65 година		Просечна старост
		број	%	број	%	број	%	број	%	
Заклопача	1165	178	15,3	798	69	273	23,4	189	16,2	40,6
Краљево г	64175	10189	15,9	43971	69	15098	23,5	10015	15,6	40,7
Милочај	1019	140	13,7	646	63	219	21,5	233	22,9	44,4
Мрсаћ	1307	177	13,5	882	68	270	20,7	248	19,0	43,8
Обрва	653	96	14,7	408	63	127	19,4	149	22,8	45,0
Опланићи	899	132	14,7	561	62	176	19,6	206	22,9	44,4
Поповићи	307	45	14,7	202	66	59	19,2	60	19,5	43,7
Ратина	3210	561	17,5	2164	67	720	22,4	485	15,1	40,0
Сирча	1338	154	11,5	878	66	259	19,4	306	22,9	46,1
Стубал	1198	163	13,6	737	62	271	22,6	298	24,9	44,9
Цветке	977	144	14,7	614	63	188	19,2	219	22,4	43,8
Чукојевац	1089	140	12,9	707	65	222	20,4	242	22,2	45,3
Чачак (подручје ППППН)	14727	2042	13,9	9692	66	3047	20,7	2993	20,3	43,8
Балуга (Љубићска)	415	61	14,7	286	69	83	20,0	68	16,4	42,3
Балуга (Трнавска)	726	106	14,6	489	67	156	21,5	131	18,0	42,6
Вапа	695	101	14,5	455	66	155	22,3	139	20,0	43,5
Горичани	698	88	12,6	434	62	139	19,9	176	25,2	45,5
Доња Горевница	877	97	11,1	591	67	163	18,6	189	21,5	45,2
Заблаће	1170	150	12,8	781	67	221	18,9	239	20,4	44,4
Катрга	877	112	12,8	541	62	165	18,8	224	25,5	46,3
Коњевићи	859	120	14,0	596	69	194	22,6	143	16,6	42,0
Кукићи	490	46	9,4	336	69	91	18,6	108	22,0	47,1
Љубић	61	10	16,4	40	66	12	19,7	11	18,0	42,4
Мојсиње	836	126	15,1	541	65	171	20,5	169	20,2	43,1
Мрчајевци	2767	422	15,3	1774	64	619	22,4	571	20,6	43,6
Мршинци	1264	185	14,6	806	364	251	19,9	273	21,6	44,1
Прељина	1840	263	14,3	1283	70	406	22,1	294	16,0	41,7
Ракова	661	82	12,4	420	64	117	17,7	159	24,1	46,3
Соколићи	160	16	10,0	98	61	28	17,5	46	28,8	47,9
Станчићи	331	57	17,2	221	67	76	23,0	53	16,0	40,4
Подручје ППППН	176550	25725	14,6	119239	67,5	39053	22,1	31586	17,9	42,5

Извор: „Становништво. Старост и пол, подаци по насељима, Књига 2“, Републички Завод за статистику, Београд, 2012.год.

На подручју плана депопулација је условљена у знатном броју случајева опадањем фертилитета, наталитета, али се јасно издваја и ефекат емиграције, односно исељавања становништва из сеоских насеља. У том сложеном и динамичном процесу тесне повезаности и ниске репродукције становништва као и учесталих појава биолошке депопулације, на једној страни и крупних промена у демографској структури које су посебно потенциране емиграцијом из сеоских насеља, на другој страни, испољава се повратна спрега чији је резултат опадајући тренд у кретању становништва сеоских насеља. Појава постепеног смањења фертилитета и наталитета условљава опадање биолошке репродукције становништва. Истовремено се одвија масовно исељавање становништва са села у град које махом захвата млађе контингенте и на тај начин се битно смањује репродуктивни потенцијал сеоског становништва, суштински мењајући старосну структуру становништва. Резултат оваквог тренда јесте да највећи део сеоског становништва добија карактеристике регресивне транзиције, која у крајњој линији води ка пражњењу читавих територија (сеоских насеља).

3.2.2. Мрежа насеља

Према функционалној подели сва насеља у мрежи сврставају се у оквиру следећих рангова:

- Центри националног значаја (центар ФУП-а): Крушевац, Краљево, Чачак;
- Општински центри (унутар ФУП-а): Врњачка Бања, Трстеник, Варварин, Ћићевац;
- Локални центри (центри заједнице насеља): Мршинци, Мрчајевци, Прељина, Сталаћ, Витановац, Коњух, Јасика, Велика Дренова, Медвеђа, Почковина, Стопања, Вранеша, Грачац, Ново Село, Подунавци, Штулац.
- Локални центри тј центри заједнице насеља су четврта категорија центара на подручју Плана. У њу спадају како градска, тако и сеоска насеља која у општинским плановима припадају категорији општинских, секундарних, приградских насеља, потом центара заједнице насеља са општим или посебним функцијама, као и насељима са развијеним центром итд.

Центру националног значаја Крушевцу гравитирају општине Александровац, Брус, Варварин, Ћићевац, Трстеник и Ражањ; Краљеву гравитирају општине Врњачка Бања и Рашка, док Лучани, Горњи Милановац и Ивањица гравитирају Чачку.

Под утицајем централних функција града Крушевца околна насеља изменом своје социо - економске структуре добила су обележје приградских насеља. Насеља Лазарица и Биволје, која се налазе непосредно поред града толико су изменила своју физиономију да практично представљају део градске целине. Остала приградска насеља Дедина, Макрешане и Читлук су у протеклом периоду имала и имају улогу смањивања механичког прилива становништва у град, али с обзиром да је њихова опремљеност функционалним садржајима мала, она не утичу значајније на смањење прилива становништва у град.

Врњачка Бања, Трстеник, Ћићевац и Варварин представљају општинске центре унутар ФУП-а, али по различитим основама. Врњачка Бања као општински центар, са припадајућим функцијама административно - управног центра, истовремено има и функцију бањског насеља и бањског центра међународног значаја. Насеља која јој гравитирају такође имају функцију бањског насеља.

Трстеник се налази у гравитационом (функционалном) подручју Крушевца, као регионалног центра коме гравитирају и већина осталих насеља општина Расинског округа. За Трстеник је предвиђено да се оформи као већи градски центар са развијеном структуром делатности и комплексном структуром услуга. Поред тога, близина регионалног центра Рашког округа, Краљева и Врњачке Бање, као једне од туристички најпосећенијих бањских места у Србији, утиче да је општина Трстеник у многим саобраћајним и функционално - привредним везама оријентисана и на суседне општине Рашког округа. Морфолошке карактеристике подручја и традиционално добре саобраћајне везе које се протежу долином Западне Мораве предодредиле су интегрисаност насеља и међуопштинску сарадњу уз државни пут I реда са насељима општина Крушевац, Врњачка Бања и Краљево (првенствено по питању развоја привреде, туризма и инфраструктурних система).

Запажа се да је функцијска трансформација највише захватила приградска насеља Ћићевца (Појате, Лучина, Сталаћ, Град Сталаћ), а да је доминантан тип насеља индустријско - услужног карактера, где је највећи број активног становништва запослен у прерађивачкој делатности и у делатности саобраћаја (Сталаћ и Град Сталаћ). Главна морфолошка карактеристика насеља је велики број сеоских насеља збијеног или полузбијеног типа, углавном формираних дуж главног саобраћајног правца М-5, линијског типа простирања (Појате, Ћићевац, Лучина, Сталаћ, Град Сталаћ, Мрзеница).

Градско насеље Варварин, формирало се у функцији гравитирајућег сеоског становништва (здравство, школство, трговина, општинска администрација). Урбана уређеност насеља, поготово његових централних делова, последица је планског уређивања последњих деценија. Урбанизација сеоских насеља првенствено је била у вези са развојем уличне мреже, развоја непољопривредних, углавном услужних делатности, карактеристична је за насеља у низијском делу Општине. Само Бошњане, које припада подручју Плана, као центар заједнице насеља, има израженије обележје центра друштвених функција.

Секундарни центри су насеља која својим функцијама опслужују више села са сеоским центром и примарна села, окупљајући их у једну просторно - функционалну целину, док су са друге стране везана за градски центар.

Центри заједнице сеоских насеља окупљају више примарних сеоских насеља у једну просторну целину. То су насеља највише категорије у регионално-територијалној организацији села, а издвојени су на основу следећих критеријума: број становника, саобраћајно - географски положај, формирани нуклеус јавних служби (потпуна основна школа и здравствени пункт), нуклеус производних делатности и др. Ова насеља су, током развоја, добила централне функције и на тај начин почела да се издвајају као мали центри у односу на околна села углавном због повољнијег саобраћајно - географског положаја. Са друге стране, нека села су због развоја индустрије развила висок степен централитета, а тиме и одређени ниво урбаности. У оквиру заједнице насеља, поред овог центра, издвајају се локални центри у којима се јавља само нуклеус једне или две функције (непотпуна школа, амбуланта, месна канцеларија, месна заједница, откупне станице пољопривредних производа и сл.). Локалним центрима гравитирају примарна сеоска насеља. Поред ових постоје и самостална насеља са развијеним нуклеусом централних делатности. Примарна сеоска насеља даље се деле на своје засеобе, а ови на појединачне куће удаљене једне од других у развијеним насељима брдовитих терена.

3.2.3. Привредни развој

Подручје просторног плана припада Расинском (Ћићевац, Варварин, Крушевац и Трстеник), Моравичком (Чачак) и Рашком (Краљево, Врњачка Бања) управном округу.

Према расположивим подацима Регионалне привредне коморе Крушевац, укупна спољнотрговинска робна размена Расинског округа у 2016. години износи 443,198 милиона долара. Вредност извезене робе за период јануар – децембар 2016. године износи 220,6 милиона долара и у односу на 2015. годину извоз је повећан за 12,1%. Укупан увоз Расинског округа у 2016. години износи 222,6 милиона долара и у односу на 2015 годину повећан је за 40,3%. У Расинском округу, у 2016. години, остварен је дефицит од 2 милиона долара. Покривеност увоза извозом у овом периоду износи 99 %.

Према врстама роба, у извозу Расинског региона у 2016. години, највеће учешће имају следеће робе: гуме спољне пнеуматске за путничке аутомобиле, малине, јабуке, вода, артиљеријско оружје, саднице са голим корењем, јагоде, гуме спољне пнеуматске тракторске, купине, хидраулични системи, пелет, вина црна (алкохол до 13%, амбалажа 2 л).

Према врстама роба, у увозу Расинског региона за исти период, највеће учешће имају следеће робе: полипропилен у примарним облицима, полиетилен, каучук природни, аутомобили дизел половни, поливинилхлорид, уља тешка, гуме спољне нове за аутобусе и каминоне, хартија флутинг за таласати картон, и др.

Најзначајнији извозници Расинског округа у 2016. години су:

Cooper Tire and Rubber company Србија, Trayal корпорација а.д. Крушевац, ППТ Петолетка д.о.о Трстеник, ППТ Наменска Трстеник, FRU COM PLUS д.о.о. Варварин, Коларевић Појате, Menex д.о.о. Крушевац, Trayal-hem д.о.о. Крушевац.

У спољнотрговинској размени округа у 2016. године, највеће учешће имају привредна друштва из Крушевца, која учествују у извозу округа са 53,2 %, а увозу са 75,9% и привредна друштва из Трстеника у извозу округа учествују са 13,9%, а у увозу са 10,9%.

У 2016. години и на нивоу Републике и на нивоу Рашког и Моравичког округа забележен је пораст спољно-трговинске размене, боља фискална стабилност, смањење јавног дуга и пораст броја привредних субјеката. Спољно - трговинска размена на нивоу републике у прошлој години повећана је за 7,2%, а на нивоу Рашког и Моравичког округа за 10%. Извоз је порастао више него увоз, тако да је покривеност увоза извозом на нивоу републике била 78,2%, а у региону 79%. Најзначајнији производи који се извозе из овог региона су малине и друго воће, посуђе, барут и производи наменске индустрије.

У укупној спољнотрговинској размени привреде Србије у 2016. години, Регион Краљево учествује са 2,9%, с тим што извоз привреде Регионалне привредне коморе Краљево учествује у извозу привреде Србије са 2,8%, а у увозу са 2,9%. У структури извоза у 2016. привреда РПК Краљево највише је извозила следеће производе: малине, кухињски предмети од гвожђа или челика, емајлирани, барут, конструкције од лима, од гвожђа или челика, бомбе, гранате, торпеда, мине, ракете и сл. за војску, машине за паковање или завијање, муниција за војно оружје, облици

од пластичних маса, вреће и кесе од осталих пластичних маса, намештај, дрвени, за трпезарије и дневне собе,

У структури увоза 2016. год. привреда РПК Краљево највише је увозила следеће производе: аутомобили, 1500-2500см³, дизел, нови, састављени, жица топловаљана са садржајем угљеника, шипке топловаљане, са деформацијама, облици, од полимера пропилен, неојачани, $d \leq 0,10$ мм, биаксијално усмерени, остали материјали плетени и кукичани, од памука, бојени, аутомобили, 1500-2500 см³, дизел, половни, аутомобили, 1000-1500 см³, бензински, нови, састављени, тканине "деним" од разнобојног предива, материјали плетени од памука, бојени, остали полиетри, остало.

Предузећа рашко - моравичког округа са подручја плана која су највише извозила у 2016.год су: „UNIPROMET“ - Чачак, „MONDI SERBIA“ ДОО – Врдила, Краљево, „STAX TECHNOLOGIES“ - Чачак, „ГИР“ - Краљево, КОМПАНИЈА „СЛОБОДА“ - Чачак, „B-EXPORT“ - Чачак, „V&K TEKSTIL OFFICE“ - Чачак, „РАДИЈАТОР-ИНЖЕЊЕРИНГ“ - Краљево, „WELTEX BURO“ доо – Чачак, „ЛИТОПАПИР“ - Чачак, „VAPEKS“ - Коњевићи, „DTM CONSULT“ ДОО - Чачак, „ATENIC-COMMERCE“ - Чачак, „SB BRAVA“ доо - Чачак, „SICOBERRY“ – Ратина, Краљево, „INTERFOOD 60“ - Чачак, „036 МЕТАЛИ“ - Краљево и др.

Подаци о броју запослених, незапослених као и просечним зарадама региструју се на нивоу општина.

Табела бр. 16. Регистрована запосленост и незапосленост 2015. год.

Град Општина	Запослени 2015. год. (год. просек)	Запослени у правним лицима	Приватни предузетници	Регистровани индивидуални пољопривред.	Број запослених на 1000 стан.	Незапослени 31.12.2015.г.
Ћићевац	2.027	1.455	438	134	226	1.111
Варварин	3.211	1.129	684	1.398	188	1.247
Крушевац	29.678	21.467	5.735	2.477	238	15.704
Трстеник	9.546	6.117	1.832	1.598	234	4.929
Врњачка Бања	6.235	4.297	1.845	94	233	3.498
Краљево	27.238	19.839	6.338	1.062	224	12.844
Чачак	31.114	23.283	6.903	928	276	10.470

Извор: Општине и региони у Републици Србији 2016. год. РСЗ

Највише запослених регистровано је у Граду Чачку где је 276 запослених на хиљаду становника, док је број незапослених према подацима од 31.12.2015. год износио 10.470. По броју запослених следе градови Крушевац и Краљево са 238, односно 224 запослених на хиљаду становника. У овим градовима је број незапослених знатно виши у односу на Град Чачак. Наиме, према подацима службе за евиденцију незапослених са краја 2015. године у Крушевцу је било 15.704, односно у Краљеву 12.844 незапослених. Највише запослених 71,1% су запослени у правним лицима, 21,8% су приватни предузетници и 8% су регистровани индивидуални пољопривредници.

У свим градовима, односно општинама са подручја плана просечна зарада без пореза и доприноса била је испод просека Републике Србије у 2015. години. Највиша је у Чачку 38.048 динара, што је представљало 85,6% просека Републике, а најнижа у Ћићевцу, 64,1% просека.

Табела бр. 17. Просечне зараде без пореза и доприноса 2011 - 2015.год. (у РСД)

Град Општина	просечне зараде					Реп.Србија 2015=100
	2011	2012	2013	2014	2015	
Република Србија	37.976	41.377	43.932	44.530	44.432	100,0
Ћићевац	25.146	28.073	29.417	29.086	28.475	64,1
Варварин	26.805	31.330	33.810	34.442	32.640	73,5
Крушевац	31.393	33.699	36.149	36.644	37.528	84,5
Трстеник	29.160	31.782	33.925	33.837	32.767	73,7
Врњачка Бања	26.884	31.333	33.711	33.338	33.704	75,9

Краљево	32.309	35.376	37.400	36.500	36.304	81,7
Чачак	32.979	35.613	37.989	38.833	38.048	85,6

Извор: Општине и региони у Републици Србији 2016. год. РЗС

Пољопривреда

Укупно расположиво земљиште на подручју Плана према попису из 2012. год. износило је 116.836,81 ха, од чега се 51,7% односи на шумско земљиште, 23,7% чине орнице и баште, 6,94% ливаде и пашњаци, 1,7% воћњаци, 0,6% окућнице, 0,6% виногради и 14,7% остало земљиште.

Према попису пољопривреде из 2012. године на подручју плана регистровано је 17.849 газдинстава (од чега 17.731 породичних). Највећи број пољопривредних газдинстава регистрован је на подручју ППППН Краљево 3.771 и ПППН Крушевац 3.360, а најмањи на подручју ППППН Варварин 765. Углавном се ради о породичним газдинствима на којима је запослено укупно 42.128 углавном чланова породичног газдинства.

Табела бр. 18. Број газдинстава, чланови и стално запослени на газдинству према Попису пољопривреде 2012. год.

Подручје ППППН инфраструктурног коридора аутопута Е-761, деоница Појате - Прељина Град/Општина/Насеље	Број газдинстава	Број породичних газдинстава	Чланови газдинства и стално запослени на газдинству који обављају пољопривредну активност		
			Укупно	На породичном газдинству	На газдинству правног лица
Ћићевац (подручје ПППН)	1261	1252	2827	2749	78
Варварин (подручје ПППН)	765	757	1753	1710	43
Крушевац (подручје ПППН)	3360	3335	8229	8191	38
Трстеник (подручје ПППН)	3163	3127	7697	7633	64
Врњачка Бања (подручје ПППН)	2262	2257	4911	4905	6
Краљево (подручје ПППН)	3771	3752	8893	8826	67
Чачак (подручје ПППН)	3267	3251	7818	7743	75
Подручје ППППН	17849	17731	42128	41757	371

Извор: Попис пољопривреде 2012. , Књига 2 Пописни резултати (ниво насеља) РЗС

Расински округ (подручје ППППН Ћићевац, Варварин, Крушевац и Трстеник) заузима нешто више од 3% територије Републике Србије и око 3% укупног становништва Републике Србије. У зависности од пољопривредне културе, количине произведених пољопривредних производа су и преко 30% произведених количина у односу на количине произведене на територији целе земље. Пољопривредни и прехрамбени производи су у 2016. години извезени у вредности од око 54,2 милиона долара, што чини око 24,6% укупног извоза из Расинског округа у обрађеном периоду. Као и ранијих година, у извозу предњачи малина, свежа и смрзнута, вода газирана и негазирана, јабука, саднице, јагода, купина и дудиње, вина, шљиве, сокови... У топ 25 извозника Расинског округа у овом периоду, пољопривредни и прехрамбени производи заузимају 15 места. За разлику од воћа, свежег и смрзнутог, које је у врху извозних артикала у Расинском округу, поврће не бележи значајнији извоз.

Ратарство је с обзиром на површине на којима су заступљене ове културе најразвијенија грана пољопривреде. Ратарство је највише развијено на плодном алувијалном тлу у долини реке Велике Мораве, где се мелиорацијом плавлених земљишта и применом одговарајућих мера могу постићи високи приноси. Од ораничних површина на највећем делу су засађена жита. Најзначајније културе су кукуруз који се гаји у долини река на влажнијем земљишту и пшеница. Производња ове културе је толика да се добијају и тржишни вишкови.

Поред основних ратарских култура, развијено је и повртарство, нарочито у Трстенику и Варварину. Поврће се производи на отвореном пољу и, све више у заштићеним просторима - пластеницима, ређе стакленицима. Од повртарских култура најзаступљенији су: паприка, кромпир,

парадајз, купус, краставац, у мањим количинама карфиол, броколи, келераба и друго поврће. Поред ових воћних врста, значајни приходи се остварују од узгоја јагодастог и ситног воћа. Највише се гаје: јагода, купина, малина, вишња и у последње време трешња постаје јако тражено воће. У Расинском округу се само за јагодасто воће може рећи да се гаји интензивно, сви други засади су мање више екстензивни.

Расински округ је препознатљив, како у земљи тако и у окружењу, по производњи садног материјала (воћа, винове лозе, четинара и украсног шибља), у успону је и производња сезонског цвећа.

Расински округ је увек био јак сточарски центар. Крушевац, а посебно села у сливу Рибарске реке, је познат по узгоју крава где предњачи сименталска раса, Варварин по узгоју свиња, а последњих година општина Ћићевац има најразвијеније живинарство у округу.

Подручје Крушевца је пре свега рејон ратарских култура, повртарства и виноградарства у равничарском и шума у планинском делу. Оваква реонизација локалне пољопривреде ослања се на дугогодишње искуство и традицију. Производња лозних калемова и воћних садница на овом подручју има традицију дужу од једног века и већим делом се лоцира у приобаљу Западне Мораве. Захваљујући великом и дугом искуству, као и повољним климатским и педолошким условима и увођењу најсавременијих научних знања и технологија, у Крушевцу се годишње произведе и испоручи око 3 милиона лозних калемова и 3 милиона воћних садница. Саднице са овог подручја пласирају се у земље југоисточне Европе, Русију, Украјину, Молдавију и др. Производњу контролоше и учествује у плановима активности Министарство за пољопривреду. Производња јагодастог воћа је заступљена у долинама река Расине, Пепељуше, Западне Мораве и у селима у подножју Јастрпца. Производња поврћа прати рејон простирања воћа, дакле долине доминантних река на овом подручју. Производња поврћа је осавремењена, а највише се производе паприка, корнишони, парадајз, шаргарепа, лубенице и друго поврће. Квалитетан педолошки покривач, довољно инсолације и воде за наводњавање као и квалификовани људски ресурси, омогућавају производњу квалитетних плодова за којима је све веће интересовање како на домаћем тако и на иностраном тржишту. Сточарска производња је развијена такође у долинама Расине и Западне Мораве. Говедарство у долини Рибарске реке је међу најразвијенијима у Србији. Доминантно је заступљена сименталска раса говеда, а мањи проценат холштајн - фризијска раса и мелези. Активан је велики број фарми на којима се врши тов јунади, одгој приплодних јуница, свиња, производња млека и др.

Најзначајније културе на подручју ППППН Ћићевац су кукуруз који се гаји у долини река на влажнијем земљишту и пшеница. За разлику од жита, знатно мање површине се налазе под повртарским биљем. Највише се гаји у долинама река и на нижем побрђу и углавном за потребе домаћинства. Далеко најважнија повртарска култура је кромпир, који даје високе приносе. Друга битна повртарска култура јесте пасуљ, који даје високе приносе али са тенденцијом смањења. Овај простор је некада био познато конопљиште, али се производња индустријског биља редуковала. У производњи квалитетне сточне хране највише је детелине и луцерке на ливадама које су распрострањене како на плавним подручјима, тако и на брдима и пашњацима који се углавном налазе на вишим врховима Сталаћких брда у јужном и источном делу општине. Воћарство се више јавља као допунска пољопривредна грана, дајући производе за потребе становништва. Заступљено је на нижем и вишем побрђу, углавном у екстензивном облику око сеоских дворишта, док је интензивни и плантажни начин гајења воћа овде готово незаступљен. Као најзначајније врсте воћа, као и у већини крајева наше земље издвајају се шљива и јабука. Виноградарство је развијенија грана од воћарства. Виногради се простиру на благим косама, у средишњем делу Општине, где већ прелазе у плодну алувијалну раван. Доминантна сточарска грана јесте свињогојство, док су остале слабије развијене.

Природни услови на скоро 70% површина на подручју Варварина су повољни за ратарство, воћарство и виноградарство. Земљишта у алувионима река погодна су за ратарску и повртарску производњу, уз обавезу хидромелиорационих радова. Најплоднија земљишта за пољопривредну производњу (ратарство, повртарство) налазе се у алувионима Западне и Велике Мораве и Каленићке реке, и на благо нагнутим теренима (воћарство и нарочито виноградарство) средишњег дела општинске територије. На њима се одвија пољопривредна производња континенталних житарица, поврћа, континенталног воћа: јабука, шљива и крушака, а повољни су услови и за

производњу јагодичастог воћа (првенствено малине). Земљишта брежуљкастих терена погодна су за воћарску производњу, због мале распрострањености ливада и пашњака, ограничено је сточарство, а потреба извођења антиерозионих радова је на падинским теренима изражена.

Од обрадивих површина ППППН Трстеник највећи проценат је под ораницама и баштама 28%. Главна пољопривредна грана, нарочито у равничарском делу, јесте ратарство са изузетно важним повртарством (уз велико учешће тунела, пластеника и стакленика), док је воћарство и виноградарство од већег значаја за брдовити део општине. Производња сточно - крмног биља је такође значајна за пољопривреду трстеничке општине, јер представља базу за даљи развој сточарства. Према заступљености површина на којима су засађене ове културе, налазе се одмах иза жита, са 6,2% површина. Воћарство и виноградарство су значајне производне гране пољопривреде за пределе ниског и високог побрђа, где чине водеће пољопривредне гране. Ове две гране имају веома дугу традицију, али углавном су екстензивног карактера, што знатно отежава напредак у производњи

Сточарство је такође традиционална делатност трстеничког краја, јер је у изобиљу ливада и пашњака у брдовитом и планинском делу општине увек постојала добра основа за развој, а касније важну улогу у интензивном и организованом облику бављења сточарством је имала и производња квалитетне сточне хране на ораницама у равничарском делу. Одувек је било најunosније држање свиња, а још значајније је постало са променама у структури ораничних површина, односно са интензивнијом производњом крмног биља и кукуруза. Гаје се домаће масне свиње шумадинка, моравка, мангулица. Говеда су се најпре држала ради обављања пољопривредних радова, а са развојем сточарства све више се држе краве ради добијања квалитетног меса и млека.

Према резултатима Пописа пољопривреде из 2012. године на подручју Краљева постоји 3.771 пољопривредних газдинстава. Структура коришћеног земљишта је следећа:

- 9,8% оранице и баште,
- 5,2% ливаде и пашњаци,
- 0,9% воћњаци,

У структури површине под житарицама на подручју Краљева највише су заступљени кукуруз (61%), пшеница (20%), јечам (9%). Најзаступљеније површине под крмним биљем на подручју Краљева су луцерка (31%), детелина (28%), мешавина трава (24%).

На територији Врњачке Бање ратарство у равничарском делу и побрђу је главна пољопривредна грана. Од ратарских култура највише се гаје кукуруз, пшеница и крмно биље. Због непостојања прерађивачких и складиштених капацитета скоро да се целокупна производња троши у пољопривредним газдинствима за исхрану стоке. Повртарство за сада заузима скромне површине. Повољни природни услови, пре свега плодна алувијална раван, клима, обиље воде као и велике потребе за повртарским производима у време туристичке сезоне веома погодују расту производње поврћа. Увођење нових технологија узгоја поврћа, изградња прерадних и складишних капацитета као и повећање тражње утиче на повећање површина за производњу поврћа. Воћарство има веома дугу традицију али је веома екстензивног карактера и заступљено махом на окућницама за потрошњу на пољопривредном газдинству. Најзаступљеније врсте воћа су: шљива, јабука, крушка, трешња, вишња, и малина.

На територији Чачка, према подацима Републичког завода за статистику, оранице и баште заузимају површину од 6.624 ha (41 %), ливаде и пашњаци 1.719ha (10,6 %), воћњаци 472 ha (2,9 %) и виногради 3,2 ha (0,02%). Основна карактеристика пољопривредне производње је да је организована на малим поседима. Чачански крај има традицију у развоју воћарства, сточарства, повртарства и воћно - садног материјала, што представља добру подлогу за даља улагања у развој пољопривреде. Брдски предели познати су по засадима шљиве, јабуке, кајсије, крушке, брескве, трешње, док је у плодној моравској котлини заступљена производња поврћа на отвореном пољу: купус, паприка, кромпир, краставци, као и производња у затвореном простору. Највише је стабала шљиве (око 60%), затим јабуке (15-20%), крушке (7-10%), кајсије (4-7%), брескве (3-6), док су остале врсте воћака (трешња, вишња, орах, леска) заступљене у знатно мањем обиму. Најзаступљеније повртарске културе у Чачку су: кромпир, купус и паприка. Осим наведених култура заступљени су и црни лук, зелена салата, парадајз, корнишон и остало поврће.

Индустрија

Моделом територијалне организације индустрије у Србији дефинисан је Западноморавски потенцијални појас индустријског развоја (Крушевац, Краљево, Чачак), а основни локационо - развојни потенцијали на којима је потребно заснивати даљи развој наведеног подручја јесу: расположивост локалитета за смештај радно - привредних зона, саобраћајна повезаност са главним инфраструктурним коридором Републике Србије (коридор 10); близина и постојећа сировинска база и др.

Према расположивим подацима Републичког завода за статистику, индустријска производња на подручју Расинског округа у периоду јануар – децембар 2016. године, бележи раст од 4,7% у односу на исти период прошле године што је идентично расту индустријске производње у Републици Србији у овом периоду.

На подручју Расинског округа, у 2016. години, тренд кретања индустријске производње имао је следеће карактеристике:

Посматрано по наменским групама, у односу на просек 2015. године забележен је раст производње у групама:

- интермедијарни производи, осим енергије (134,5%)
- капитални производи (175,9%)
- нетрајни производи за широку потрошњу (106,6%)
- док пад производње бележе групе:
- енергија (97,4%)
- трајни производи за широку потрошњу (85,7%)

Посматрано по секторима, прерађивачка индустрија, која представља скоро 100% укупне индустријске производње Расинског округа, била је у 2016. години на нивоу за 4,6% већем него у 2015. години. Од укупно 16 обрађених области, остварен је раст код 8 и то у:

- производњи дрвета и производа од дрвета, осим намештаја (23,2%)
- производњи папира и производа од папира (13,0%)
- производњи кокса и деривата нафте (9,5%)
- производњи хемикалија и хемијских производа (9,7%)
- производњи производа од гуме и пластике (31,4%)
- производњи металних производа, осим машина (9,5%)

У осталим индустријским гранама (осим у производњи текстила где је производња на истом нивоу) остварени су негативни резултати у поређењу са претходном годином.

Најзначајније индустријске делатности у Граду Крушевцу су хемијска, металопрерађивачка, прехрамбена, дрвопрерађивачка и текстилна. После промена и уласка у фазу транзиције највећа предузећа су приватизована, тако да се последњих година мења привредна структура са приметним растом сектора приватног предузетништва. Мала и средња предузећа добијају све већи значај у привредним токовима, а у структури предузетника доминирају трговинске и занатске радње. Према подацима АПР-а у Граду Крушевцу у првој половини 2016. године има 5.367 привредних субјеката. Од укупног боја 1,273 је привредних друштава и 4.094 предузетника. Највећи број привредних друштава је сконцентрисан у самом граду (80%). Насеља у којима послује више од 10 привредних друштава су или приградска, или се налазе близу регионалних и магистралних путева (Бивоље, Лазарица, Читлук, Дедина, Кошеви).

Највећи индустријски капацитети у општини Ћићевац налазе се у Ћићевцу, Појатама и Сталаћу. Најзаступљеније индустријске делатности су дрвопрерађивачка, маталопрерађивачка и индустрија грађевинског материјала, У Општини су индустријски локалитети првенствено смештени уз државни пут I реда Крушевац – Појате где се налазе најзначајнија предузећа Општине („Импрегација“ Ћићевац, „Агро - мил“ д.о.о, и велики број трговина). У Сталаћу индустријски локалитети су смештени уз државни пут I реда Крушевац – Појате, где су лоциране следеће компаније („Антић Коста“ д.о.о., Сталаћ, „Трасинг“ д.о.о. Сталаћ, „Војвода Пријезда“, „Luxor Plast“ Сталаћ, Бетоњерка Сталаћ и др.) У насељу Појате, најзаступљеније привредне гране су дрвопрерађивачка индустрија и сектор услуга (угоститељски објекти), погон „Трајал Корпорације“ Крушевац, „Savić Company PVC“ - Појате, "LIPA - STIL" д.о.о. - Појате, „Коларевић“ д.о.о. - Појате, „Гумотехна“ и „Еуро Магнет“ - Појате).

Општина поседује земљиште намењено привредно – радној зони. Индустриска зона „Појате“ налази се на коридору 10, између ауто - пута Београд - Ниш и државног пута Ћићевац - Крушевац - Краљево. Земљиште је погодно за отварање индустријских капацитета, складишта, тржних центара и дистрибутивно - логистичких центара.

У општини Варварин развој је у првом реду био везан за коришћење потенцијала за пољопривреду, који су примарна вредност овог краја, као и за развој привредних капацитета чија се производња заснивала на преради пољопривредних производа. Досадашње усмерење на прехрамбену индустрију треба задржати, али и на индустрије које прерађују друге сировине, првенствено дрво, шљунак и песак. Поред наведених, локацијски и други услови погодују и развоју индустрија које прерађују увезене сировине (металска, текстилна, електро и др.).

Привреду општине Трстеник првенствено чини металски комплекс који је привредно - технолошки оријентисан и везан за компанију „Прва Петолетка“. У општини послује 1.485 привредних субјеката, од којих је 356 привредних друштава, од тога је 7 великих предузећа, док су остала мала и средња, углавном ослоњена на велика предузећа („АСБ“ Рибник - ремонт машина; „Polyseal“ - програм ППТ; „SANVI“; „Зора 53“; „Todex-Internacional“ - линије за паковање и сл., Аргус - МНВ Осаоница - ремонт хидраулике; „Рој“ Медвеђа - производња кошница и опреме за пчеларство; „М граф штампарија“; „УЛТ продукт“ д.о.о. Дренова - ремонт багера; „Micro line“ - производња турбина за зубарске делатности и др.) У последњих десет година почиње да се развија прерађивачки сектор у области прехрамбене индустрије („Етерика“, „Фудекс“ и др.).

У просторној структури привреде Општине издвајају се следеће привредне зоне развоја:

1. Привредно - радна зона са центром везаном за фабрику "Прва Петолетка" - већи индустријски центар (са преко 7.000 запослених);

- мањи индустријски центри (до 100 запослених у индустрији) - Трстеник;

- насеља са малим производним/индустријским погонима (до 30 запослених) - Осаоница, Велика Дренова, Медвеђа, Грабовац и Почковина;

У металопрерађивачком комплексу „Прва петолетка“ површине 60ха лоцирани су металопрерађивачки капацитети „Прва Петолетке“: ППТ „Хидраулика“, ППТ „Сервоуправљачи“, ППТ „Цилиндри“, ППТ „Кочна техника“, ППТ „Научно истраживачки центар“, ППТ „Холдинг“, ППТ „Индустријска пнеуматика“, ППТ „Заптивке“, ППТ „Ремонт и енергетика“, ППТ „Наменска“. Индустријски комплекс има око 60% слободне површине за ширење привредне делатности. Инфраструктурно је опремљен (електроенергетска мрежа, водовод, канализација, даљинско грејање, ППТ мрежа, саобраћајна инфраструктура).

2. Привредно - радна зона „Источна радна зона“ је површине 40ха, искоришћености око 15%, где су смештени индустријски капацитети грађевинске делатности („Нискоградња“) - бетоњерка, сепарација, асфалтна база, металопрерађивачка делатност и услужне делатности. На овој привредној целини постоје слободне површине за ширење свих привредних делатности уз потребно додатно улагање у постојећу инфраструктуру и изградњу нове. Уз „Источну радну зону пословања“ налази се фабрика „Нова Слога“ која данас послује у склопу „Фрикома“, бави се складиштењем и прерадом пољопривредних производа. У свом саставу поседује вински подрум са дестилацијом и пунионом капацитета 7.000 тона, сушару од 1.200 м², хладњачу са тунелом за брзо замрзавање капацитета 1.400 тона, фабрику зачина, чајева и зрнастих производа.

3. Привредно - радна зона „Западна Морава“ је површине 4,5 ха, простор је предвиђен за изградњу производних и комерцијалних капацитета различитих програмских оријентација.

Поред улоге општинског и административног центра, Град Краљево има и улогу привредног центра где су концентрисани скоро сви привредни капацитети. Град Краљево спада у групу привредно развијених градова у Републици Србији. Привредна активност се одвија у 11 сектора али највећи утицај на привредна кретања имају предузећа из трговине и прерађивачке индустрије. Захваљујући добром географско-саобраћајном положају, град Краљево је трговински центар Рашког округа. Природни услови, плодно земљиште и рудна налазишта, условили су да доминантне привредне гране у Краљеву буду пољопривреда, металопрерађивачка и ватростална индустрија, дрвна индустрија, грађевинарство и трговина. Привреда града Краљева располаже са 74% вредности имовине и 72% капитала Рашког округа.

Према подацима Агенције за привредне регистре у Краљеву послује 1.128 привредних друштава и 533 предузетника.

Највећи утицај на привредна кретања на територији града Краљева остварују делатности трговине и прерађивачке индустрије. То су уједно и сектори у којима послује највећи број предузећа на територији града Краљева. У области трговине активно је 410 предузећа или 36,35%, а у области прерађивачке индустрије 277 предузећа или 24,56%.

На подручју града Краљева налазе се следеће индустријске зоне:

1. Индустријска зона „Спортски аеродром“ се налази у североисточном делу Краљева, у близини пута број 24 који повезује град са Крагујевцем и аутопутем Е-75. Простире се између реке Западна Морава, на северу и Доситејеве улице, главне саобраћајне артерије града, на југу. Индустријска зона обухвата простор садашњег спортског аеродрома, простор индустрије „Магнохром“, „Фабрике вагона“, „Јасен“ и сервисно магацинске зоне „Гвожђара“ и „Копаоник“. Локација пословно-индустријске зоне „Спортски аеродром“ је дефинисана као претежно brownfield локација. Ова индустријска зона се практично састоји из три дела и то:

- „Фабрика вагона“ и „Јасен“ са хладњачом и техничком школом,
- Индустрија „Магнохром“, и
- Сервисно-магацинска зона („Фепт“, „Копаоник“, „Електромонтажа“).

Удаљеност од аутопута Е-75 (Будимпешта, Београд, Ниш, Скопље) је 77 км. Путна повезаност ће се значајно побољшати изградњом аутопута Појате - Прељина, који ће заобићи Краљево на северној страни а један од планираних излаза ће повезати аутопут директно са индустријском зоном. Најближа железничка станица налази се у Краљеву на удаљености од око 5км од зоне.

2. Зона - „Шеовац“ је подручје адранске равнице испод Јарчујака и обухвата локацију „Аутотранспорта“ и зону планираних терцијарних делатности. Површина зоне Шеовац је 153,29 ha. Налази се на самом улазу у град, од стране Чачка, непосредно поред ибарске магистрале и удаљена је од центра града око 4 км. На удаљености од око 8 км од зоне налази се војни аеродром „Морава“, Лађевци, за који се врши конверзија у мешовити саобраћај.

Поред поменутих зона, инвестиционе могућности Краљева карактерише и 6 комерцијалних и трговинских зона, две радне зоне, као и локација у Тавнику.

- Радна зона у Ратини на простору северно од магистралног пута Краљево - Крушевац, где се граде сервисно - магацински и производни објекти. У оквиру овог простора налазе се стоваришта грађевинског материјала, мањи производни погони, магацинске хале са изложбеним салонима, клинице, прерађивачи воћа и др.

- Радна зона у Конареву, непосредно уз Ибарску магистралу, која је формирана самоиницијативно.

- Локација Тавник уз Ибарску магистралу, удаљена око 12 км од Краљева, у којој су смештени највећи произвођачи и прерађивачи меса и млека.

Иако би, по природи ствари, у структури народног дохотка општине Врњачка Бања, на доминантном месту требало да буде туризам, та позиција припада прерађивачкој индустрији са 34 %. Међутим, треба напоменути да туризам има мултипликован ефекат на привреду, јер индиректно доприноси формирању укупног дохотка општине кроз развој других делатности, пре свега трговине, пољопривреде, саобраћаја и грађевинарства. Да нема туризма, ни ове друге привредне гране не би биле тако развијене у Врњачкој Бањи.

У привреди Општине Врњачка Бања заступљена је индустријска производња у сектору прехранбене и металопрерађивачке индустрије. Водећу улогу у развоју индустрије има производња пића, чија је основна делатност производња и флаширање безалкохолних пића и минералне воде. Конфекција и трикотажа је такође једна од најзначајнијих индустријских делатности и спада у ред водећих произвођача одеће за децу. Поред индустрије успешно послује и већи број мањих предузећа и радњи који се баве производњом опреме за паковање и процесну индустрију, израдом грађевинске столарије, паркета и делова од гуме и пластике.

Према подацима Републичке привредне коморе Краљево – Организациона јединица Чачак из 2015. године, у Чачку послује 1.720 предузеће, од чега је 1.699 микро и малих предузећа, 18 средњих предузећа и 3 велика предузећа. Кретање индустријске производње у 2016. години показује раст производње од 4,7% у односу на исти период прошле године.

Структуру чачанске привреде чине пољопривреда, индустрија, трговина и услужне делатности. Заступљена је и производња папира, електричних апарата за домаћинство, резних алата за обраду метала, неметала и дрвета, производа хемијске индустрије, термотехничких

уређаја, дрвене, металне и комбиноване столарије, делова и прибора за фармацеутску индустрију и производа за медицинске потребе, прерада шумских и пољопривредних производа.

На подручју града Чачка најзначајнији привредни капацитет је наменска индустрија Компанија "Слобода", како по броју запослених радника, тако и по извозним резултатима и потенцијалима.

Број предузећа и радњи који се баве извозом на територији Чачка је 266, а број предузећа и радњи који се баве увозом је 282. Укупан извоз са територије Чачка у првој половини 2015. је био око 63 милиона УСД, док је за исти период остварен увоз око 107 милиона УСД. Дакле дефицит у спољнотрговинској размени је био у првој половини текуће године око 44 милиона УСД. Из Чачка се највише извози у ЕУ (53%), највише у Немачку, затим у бивше СФРЈ државе (31%), Блиски и Далеки Исток (4%), Источна Европа (4%). У Чачак се највише увози из ЕУ (71%), највише из Чешке, затим из бивших СФРЈ држава (4%), Кине (7%) и Турске (5%).

Структура извоза у 2016. години је следећа: прехранбени производи (11%), профили, лимови, цеви и остали производи од челика, гвожђа и алуминијума (17%), алати, машине и резервни делови (16%), одећа, обућа и тканине (20%), муниција и пиротехника (11%), производи од пластичних маса и хемија (8%), производи од дрвета, хартија и картон (9%).

Структура увоза у 2016. години је следећа: прехранбени производи (9%), друмска возила, прибор и делови (26%), машине, алати и уређаји (12%), профили од легура алуминијума, бакра, цинка и производи (19%), пластичне масе и производи од пластичних маса и хемија (18%), памук, тканине од памука и остали текстил (6%), готови одевни предмети (3%).

У Чачку постоје и следеће привредне зоне:

ПРИВРЕДНА ЗОНА I обухвата простор између Западне Мораве, обилазнице и железничке пруге Чачак - Краљево и са неколико мањих радних комплекса наслоњених на пругу чини највећу компактну производну зону Чачка. Укупна површина привредне зоне I износи 190 ха, са могућих 15.200 радних места (80 радника/ха), претежно у индустрији. Просторни капацитети ове зоне искоришћени су са око 60%.

ПРИВРЕДНА ЗОНА II - обухвата постојеће радне комплексе формиране југоисточно у односу на главну градску магистралу, уз пругу према Краљеву, на површини од 20 ха. Ова зона повећаће се за укупно 92 ха, од чега је 49 ха поред пруге планирано за пословање и индустрију, а 43 ха на левој обали Трнавe за комуналну привреду. Укупна површина зоне је 112 ха, просторна искоришћеност земљишта око 25%, могућ капацитет је 6.600 (60 радника /ха).

ПРИВРЕДНА ЗОНА III - чини низ постојећих мањих комплекса дуж главне градске магистрале (од пута за Атеницу до радног комплекса "Слободе"). У функцији индустрије је 57 ха и 30 ха у функцији пословања. У оквиру "Привредне зоне III" мале су могућности за проширење, већ углавном за бољу искоришћеност земљишта. Уз главну градску магистралу (између Погона Водовода и "Слободе") планирана је нова зона пословања од око 4 ха. Укупна површина ове зоне је 87ха, просторна искоришћеност око 80% , а могућ капацитет је 6.800 радних места.

ПРИВРЕДНА ЗОНА IV - обухвата низ појединачних комплекса различите структуре привређивања, који нису повезани у целину са укупном површином од 32 ха, од чега је 10 ха намењено индустрији и пословању, а 22 ха за пословање. Просторна искоришћеност ове зоне је 95%, а капацитет 2.200 радних места.

ПРИВРЕДНА ЗОНА V - састоји се из две одвојене целине. Једна је у Љубић пољу са обе стране главне градске магистрале у површини од 106 ха, а од тога је на 28ха планирана специфична привреда са постепеном променом намене кроз реконструкцију и доградњу постојећих објеката становања у зону пословања и привреде. У овој целини постоји већ формирано више мањих радних комплекса.

Друга целина налази се у Коњевићима поред главне градске магистрале и трасе старе пруге за Горњи Милановац у површини од 29 ха са већ формираним појединим пословним и производним комплексима. Доминантна намена у овој привредној зони је пословање, а укупна површина износи 135 ха. Просторна искоришћеност ове зоне је око 45%, а могућ капацитет 6.750 радних места.

Туризам

Према подацима РЗС у 2015. години подручје општина које припадају плану је посетило 250.593 туриста, од којих близу 200 хиљада домаћих. Према броју туриста као и оствареном ноћењу

предњачи Врњачка Бања у којој је боравило 71% туриста са 67,3% остварених ноћења, затим следи Град Чачак са 11,4% туриста, односно 15,3 ноћења.

Табела бр. 19. Туризам, 2015. год.

Град Општина	Туристи			Ноћење туриста			Прос.бр.ноћења	
	свега	домаћи	страни	свега	домаћи	страни	домаћи	страни
Ћићевац	-	-	-	-	-	-	-	-
Варварин	-	-	-	-	-	-	-	-
Крушевац	21.828	15.244	6.584	82.127	69.128	12.999	5	2
Трстеник	1.494	1.313	181	2.378	2.145	233	2	1
Врњачка Бања	177.659	148.714	28.945	579.517	497.805	81.712	3	3
Краљево	21.160	14.536	6.624	65.131	55.071	10.060	4	2
Чачак	28.452	18.380	10.072	132.272	99.955	32.317	5	3

Извор: Општине и региони у Републици Србији 2016. год. РЗС

Врњачка Бања располаже смештајним капацитетима од 15.000 лежаја од којих се око 4.500 налази у хотелима, пансионима и апартманским насељима, 850 лежаја је у здравственом центру и 10.000 у домаћој радиности (који нису сви категорисани)

Главни носиоци развоја туризма и угоститељства Врњачке Бање, представљају Специјална Болница "Меркур" и ХТП "Фонтана" ад. ХТП Фонтана је највећа хотелска кућа, са капацитетом од око 800 лежаја у својих 5 смештајних објеката. Обухвата површину од око 50.000 м² са следећим објектима: хотели "Звезда" (и недовршена "Звезда II") и "Фонтана", коначиште "Слобода" и „Вила Сан“, планински дом "Бели Извор" на Гочу (тренутно ван употребе), ресторани: "Снежник" и "Србија", кафе "Швајцарија" и "Гоч". "Фонтана" је пре свега позната по својој вишенаменској Конгресној дворани у хотелу Звезда (може се поделити у 5 мањих сала), максималног капацитета 1.200 столица. Специјална болница „Меркур“ је главни носилац лечилишне функције - за лечење и рехабилитацију болести органа за варење и шећерну болест. Представља најсавременији центар за дијагностику, превенцију, лечење и рехабилитацију на бази примене минералних вода. "Меркур" је постао Национални центар за превенцију и едукацију дијабетичара, који подразумева Програм едукације дијабетичара у трајању од 10 дана.

Поред Врњачке Бање најзначајнији предео је планина Гоч, која још није адекватно валоризована, али има неколико садржаја који су добар основ туризма: излетничке стазе, два ловишта, ски стазе са жичаром, језеро Селиште, рибањаци. Друго туристички атрактивно Врњачко подручје јесте рекреативно-туристичка зона уз Западну Мораву. Ова зона је углавном ловна и риболовна, али и купалишна, јер на обали постоје плаже. Овај „купалишно-рекреативни комплекс“ се за сада доста скромно користи, али се он може туристички валоризовати кроз изградњу аква центра, уређених плажа, забавних паркова. Околина Врњачке Бање представља изузетно богату ризницу културно - историјских споменика и предео који обилује природним лепотама. Доминирају два правца: први, који се пружа од Врњачке Бање преко Краљево до Новог Пазара и представља Ибарску долину (Манастири Жича, Студеница, Градац, Сопотани, Петрова црква, Ђурђеви Ступови, средњовековни град Маглич, остаци средњовековног града Раса) и други, који се пружа преко Гоча, Жупе и Крушевца (Манастири Љубостиња, Каленић, Велуће, Наупара, Црква Лазарица, средњовековни град Козник).

Подручје града Краљево обилује разноврсним потенцијалима за развој туризма. Значајни потенцијал у термалним и термоминералним изворима Матарушке и Богutowачке Бање, пре свега, омогућавају развој бањског туризма али са новим концептом и измењеним стандардима како би се подигла конкурентност овог туристичког производа. Поседује и већи број излетишта (Гоч, Столови, Мељаница, Каменица...) у непосредној близини градског центра. Значајне потенцијале Град поседује и у сеоском туризму (Лопатница, Рудно). Значајан потенцијал представља Рудњанска висораван као део ширег простора Голије. Оснивање удружења сеоских домаћина који су регистровани и категорисали домаћинства за бављење туризмом покренуло је скромне инвестиције без озбиљне подршке локалне заједнице. Мастер план развоја Голије даје смернице за планско деловање града Краљево када је Рудно у питању. Непосредна близина већег броја

средњовековних манастира који су вековима имали значајну улогу у духовном смислу и у развоју националне свести, стицању знања и описмењавању такође доприносе повећању броја туриста.

Културна добра Краљева чине археолошка налазишта, споменици културе, просторне културно-историјске целине и знаменита места. Најстарији трагови материјалне културе из периода две неолитске културне групе винчанске и старчевачке су оруђа, посуде, фигуре, бакарни врхови стрела и слично, откривени на локалитетима у непосредној околини Краљева: „Горело поље” у Милочајима, „Округлица” у селу Чукојевац и „Питовница” у селу Обрва. Из овог доба су „Трајановац”- остаци античког утврђења у Рибници и локалитет у Горњем Ласцу са фрагментима надгробних споменика с декоративним рељефима и натписима, као и цигларска пећ откривена у Чукојевцу. У Ибарској клисури налази се Маглич, један од најмаркантнијих и најбоље очуваних тврђавско - одбрамбених фортификацијских утврђења Републике Србије.

Манастирски комплекси и цркве: Манастир Жича је изграђен на малој терасној заравни, с десне стране Ибра, у подножју Столова и у широко отвореној краљевачкој котлини. Као задужбина Стефана Првовенчаног, сина Стевана Немање, био је један од центара српског културног живота средњег века. Жича је позната као седиште првог српског архиепископа и место крунисања краљева из лозе Немањића. Манастир Студеница (XII век) налази се на 11,5 км од ушћа истоимене реке у реку Ибар. Ово здање основао је, као круну својих дела и наменио себи за гробницу, велики жупан Стефан Немања, осамдесетих година XII века. Данашњу архитектуру Студенице чине Богородичина црква, цркве Светог Јоакима и Ане, темељи цркве Светог Јована, конач кнеза Милоша из 1839. године и конач из 1912. године. Споменичку особеност Студенице означавају гробови, надгробне плоче и надгробни натписи. Манастир Студеница уписан је у листу светске културне баштине и у ред културних добара од општег цивилизацијског значаја. Временом се око манастирске целине формирао туристички локалитет. Израђен је квалитетан прилазни пут од Ушћа, затим хотел Студеница са шездесетак лежачева и спортским центром, паркинг простор, пошта, продавница и ресторани. Цркве у Граду Краљеву, настале су у периоду XII век до XVI века. Најзначајније су: црква Свете Богородице у Долцу, црква Светог Николе у селу Трњаци, црква Светог Николе у Палежу, црква Свете Богородице у Врху, црква Светог Николе - Никољача у Рудну и друге.

Подручје града Чачка са Овчарско - Кабларском клисуром, бањама (Горња Трепча, Овчар Бања и Слатинска бања) природним атрактивностима сеоског подручја и богатим споменичким наслеђем, пружају основу за равој туризма. Туристичка понуда Чачанског краја је веома хетерегона захваљујући различитим видовима туризма који су развијени на овом подручју. Природни ресурси заузимају доминантно место у креирању туристичког производа. У том смислу најатрактивнија је Овчарско - Кабларска клисура, која је проглашена заштићеним подручјем, затим бање Овчар и Горња Трепча и веома перспективно за туристички развој, сеоско подручје. Културно - историјски споменици и археолошки локалитети, предмет су интересовања бројних туриста, а манастири Овчарско - Кабларске клисуре су у том смислу највреднији, али и историјска и уметничка вредност Римских терми и Градине на планини Јелици.

Околина Крушевца обилује бројним културно - историјским знаменитостима и немерљивом природном лепотом. На простору Мојињских планина, благо заталасаном побрђу у међуречју Западне и Јужне Мораве, налази се велики број старих цркава и манастира, од којих неки датирају још из IX века. Својом знаменитошћу и културно-историјском вредношћу пажњу плени манастир Наупаре у истоименом селу подигнут крајем XIV века, као и манастир Светог Романа у Ђунису. Туристичка дестинација у близини Крушевца која заслужује много већу пажњу него што је то данас случај је планина Јастребац, најшумовитија планина Балкана са идеалним условима за планинарење, лов и риболов. Крушевљани велику пажњу посвећују и развоју сеоског туризма, Туристичка организација Крушевца едукује домаћинства која су заинтересована за сеоски туризам. Села Крушевца позната су по традиционалним обичајима, старим занатима, здравој храни и нетакнутој природи. Оазу здравственог туризма у Крушевцу чини Рибарска Бања, балнеолошко и климатско лечилиште која се налази на падинама Јастребца, 34 километра југоисточно од Крушевца. У Рибарској Бањи се лече ортопедска, коштано - зглобна и дегенеративна обољења.

Туризам у Општини Ћићевац је као привредна грана потпуно запостављен. Значајни природни потенцијали и културно - историјски споменици којима општина располаже су потпуно неискоришћени, а туристички садржаји недовољни. Поред куле Тодора од Сталаћа, значајно место

на туристичкој мапи Србије заузима комплекс Мојсињских планина на којој се налази преко 70 цркава и црквишта из XIV века, познатих као "Мојсињска Света Гора". Овај простор представља својеврстан потенцијал за развој сеоског, бањског, верског, спортско - рекреативног и културно - манифестационог туризма.

Источни део општине Варварин наслања се на пловни транзитни туристички правац трећег степена који представља долина Велике Мораве (низводно од Сталаћа), и који је у Просторним планом Републике Србије рангиран као национални правац за наутички и др. видове туризма уз употребу лаких пловила. Општина остварује и добру везу (удаљеност од десетак километара преко Сталаћа) са коридором 10. који води Великоморавском долином којом воде главни транзитни токови кроз Србију. Варварин са већ зачетим угоститељско – туристичким пунктом у зони хотела уз који је могуће изградити и друге пратеће садржаје, посебно за купалишне активности и забаву уз воду и на води, представља у овом моменту најперспективније место. Подручје Темнића са својим природним и културно – историјским вредностима је погодно за излетнички туризам, риболов на чистим планинским водотоцима и др. У северном и западном делу територије Општине издваја се подручје ловишта на планини Јухор и Гледићким планинама.

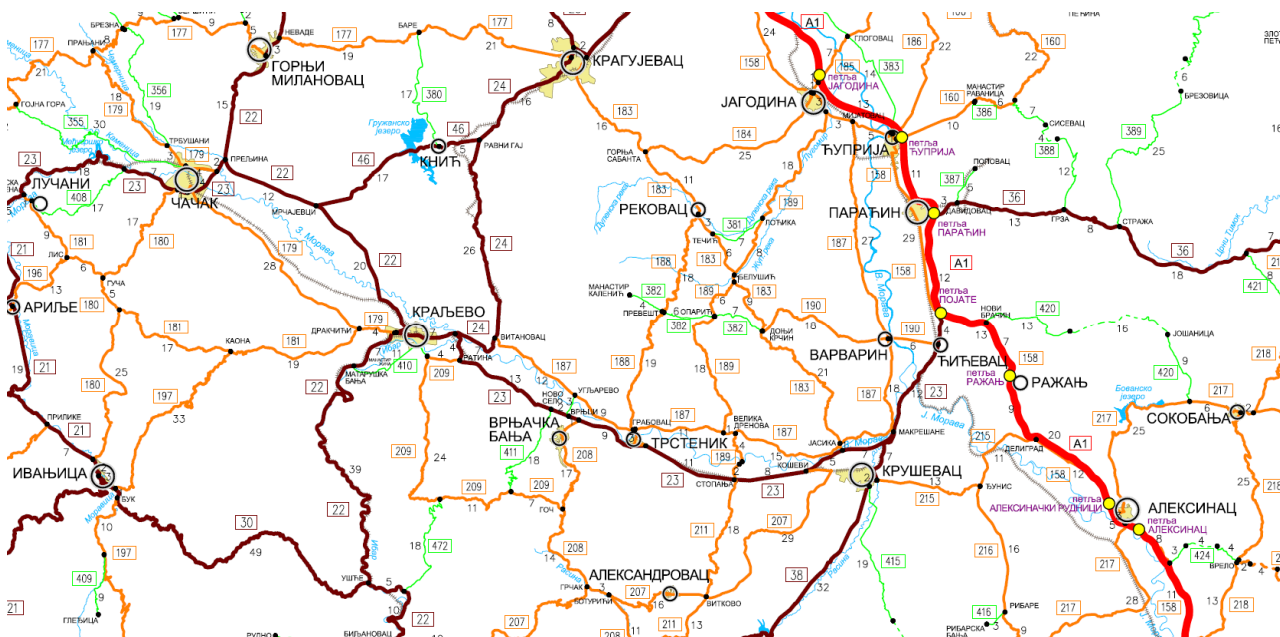
Туризам је недовољно развијена грана привреде, иако Општина Трстеник има богате природне и културне потенцијале за развој нарочито сеоског и духовног туризма. Сеоски туризам је делимично развијен. Село Велућа које се налази десетак километара од магистралног пута Појате - Краљево (скретање код села Стопања) поседује извор минералне воде, која је квалитетом задовољила све светске стандарде. Села Богдање, Медвеђа, Велика Дренова, Милутовац, Пољна, на обронцима Гледићких планина су од давнина виноградарска подручја. Северни део општине некада је био познат по дејим одмаралиштима која су услед неодржавања потпуно ван функције. Села су блиско повезана у кружном току од 25 км у простору између манастира Љубостиње и манастира Каленић, недалеко од градова Краљево, Крагујевац, Јагодина. Удаљени су од Београда око 150 км.

3.3. Саобраћај и инфраструктурни системи

3.3.1. Путна инфраструктура

Планским подручјем обухваћени су делови општина Моравичког, Рашког и Расинског округа. Осим преко мреже државних путева и саобраћајницама локалног нивоа, веза са суседним, односно и са удаљенијим подручјима остварена је и преко железничког, односно делимично и ваздушног саобраћаја. Постојеће стање карактерише постојање значајних генератора саобраћајних токова: привредних и туристичких потенцијала, бањских и специфичних капацитета, чије се потребе у превозу и транспорту превасходно задовољавају коришћењем друмских превозних средстава и друмске инфраструктуре.

У склопу подручја посебне намене инфраструктурног коридора аутопута Е-761 Појате - Прељина као примарна целина у превозу људи и добара издваја се друмски саобраћај, који представља основни саобраћајни подсистем посматраног подручја, у постојећем стању. Друмска инфраструктура обухвата државне путеве I и II реда, општинске и некатегорисане путеве, као и делове уличне мреже насељених места.



Слика бр. 1. Приказ мреже државних путева I и II реда на територији подручја посебне намене инфраструктурног коридора аутопута Е-761, деоница Појате – Прељина; у складу са „Уредба о категоризацији државних путева“, „Службени гласник РС“ бр.105/2013, 119/2013 и 93/2015.

Источним и западним ободом подручја обухваћеног предметним Просторним планом пролазе два пута међународног значаја који спадају у категорију државних путева IA реда и то:

- државни пут IA реда A1 (међународна ознака путног правца E75, део коридора X) који повезује: државна граница Мађарска (гранични прелаз Хоргош) – Нови Сад - Београд - Ниш - Врање - државна граница са Македонијом (гранични прелаз Прешево), контакт са предметом плана у зони петље Појате,
- државни пут IA реда A2 (међународна ознака путног правца E763, део Руте 4 СЕЕТО) који повезује: Београд - Обреновац - Лајковац - Љига - Горњи Милановац - Прељина - Чачак - Пожега, контакт са предметом плана у зони петље Прељина.

Дужина државног пута IA реда A1 (E75) обухваћена посматраним подручјем је око 3,53 km што је 0,60% његове укупне дужине (укупно око 584 km), док је дужина државног пута IA реда A2 (E70) унутар Плана око 9,83 km што чини 6,62% његове укупне дужине (укупно око 148 km). Укупна дужина државних путева IA реда на посматраном подручју износи око 13,36km (од укупних 732km, тј 1.82% од збирне дужине A1 и A2 пута).

У претходном периоду су спровођене активности на изградњи нових аутопутских деоница тако да, поред деоница пута A1 које су одавно у експлоатацији, од краја 2016. године у потпуном коришћењу за возила су деонице аутопута A2 између Љига и Прељине, док је за другу половину 2019. године предвиђено пуштање у експлоатацију и делова између Обреновца и Љига. На делу између аутопутске обилазнице око Београда и Обреновца маја 2017.год. започети су радови са роком завршетка до почетка 2020.год. а задржавање тренутне динамике радова би могло да омогући комплетирање аутопутског правца Београд - Прељина чак и крајем 2019.год..

Са аспекта техничке документације, у току је израда детаљнијих пројеката за деонице између Прељине и Пожеге, где су радови започети средином маја 2019.. Све деонице које су у експлоатацији, на путевима A1 и A2 су потпуног аутопутског профила (по две саобраћајне траке за вожњу и једном зауставном траком, у сваком од смерова).

Спроведене активности у оквиру СЕЕТО – Транспортне опсерваторије за југоисточну Европу (South East Europe Transport Observatory) узете су обзир од стране Републике Србије, како при изради планске документације, тако и кроз конкретизацију у активностима у формирању појединих путних праваца, обзиром на значај који овој организацији даје држава, регион Западног балкана, и сама Европска Комисија.



Слика бр. 2. Основна и свеобухватна мрежа коридора на територији Балканског полуострва

Унутар граница обухвата Плана налазе се путеви IB реда и то: бр. 22, 23, 24, 38 и 46. У постојећем стању, делови траса државних путева IB реда бр. 22 и 23 престављају попречну везу предметног простора са постојећом аутопутском мрежом Републике Србије, пружајући се на правцу исток-запад. При томе, на делу између Чачка и Краљево, њихова траса се подудара. Остали путеви IB реда се пружају углавном правцем север-југ и представљају инфраструктурне правце намењене попречном повезивању простора, односно и планираног аутопута Е-761, коме је категоризацијом резервисана ознака државног пута IA реда број 5 (Појате - Крушевац - Краљево - Прељина).

Ради лакшег прегледа, у наставку су дати табеларни прегледи државних путева који пролазе деловима подручја Плана, као и дужине конкретних путева у посматраним границама.

Табела бр. 20.: Државни путеви IA реда

Ознака пута	ОПИС	дужина у границама Плана (km)
A1	државна граница са Мађарском (гранични прелаз Хоргош) - Нови Сад - Београд - Ниш - Врање - државна граница са Македонијом (гранични прелаз Прешево)	3,50
A2	Београд - Обреновац - Лајковац - Љиг - Горњи Милановац - Прељина - Чачак - Пожега	9,80

Табела бр. 21. Државни путеви IB реда

Ознака пута	ОПИС	дужина у границама Плана (km)
22	Београд - Љиг - Горњи Милановац - Прељина - Краљево - Рашка - Нови Пазар - Рибариће - државна граница са Црном Гором (гранични прелаз Мехов Крш)	30,86
23	Појате - Крушевац - Краљево - Прељина - Чачак - Пожега - Ужице - Чајетина - Нова Варош - Пријепоље - државна граница са Црном Гором (гранични прелаз Гостун)	86,98
24	Баточина - Крагујевац - Краљево	8,84
38	Крушевац (Макрешане) - Блаце - Белољин	7,01
46	Равни Гај - Кнић - Мрчајевци	0,53

Државни путеви IB реда на посматраном подручју пролазе укупном дужином од око 134,23 km и карактеришу их променљиве техничко-експлоатационе карактеристике условљене локалним ограничењима услед постојеће топографије терена и због проласка кроз насеља. У постојећем стању дуж њих се одвијају најинтезивнији саобраћајни токови, који се увећавају у близини већих градова (Крушевац, Трстеник, Краљево, Чачак). При томе, карактер саобраћајних токова на њима је мешовит, тј. присутни су корисници са даљинским мотивима кретања (транзитна кретања у односу на границе Плана) али и изворна или циљна кретања (када је извор или циљ кретања унутар граница Плана) односно изворно-циљна кретања (обе тачке кретања унутар граница Плана). Специфичност подручја Плана се огледа у релативно малим удаљеностима између већих места те су честа и дневна кретања између њих, а као последица пословних, здравствених и едукативних (школство) мотива за кретањима људи. На свим деоницама наведени државни путеви IB реда имају савремени коловозни застор, претежно задовољавајућег стања. Са аспекта нормалног попречног профила, већина деоница државних путева IB реда у границама Плана су двотрачни путеви, са по једном саобраћајном траком у смеру, ширина 3-3,25m и банкама ширина 1-1,5m. У претходном периоду (2000.-2010.год.) спроведене су активности рехабилитације већине деоница државних путева IB реда издвојеног подручја, где је стање коловоза и елемената саобраћајне сигнализације и опреме и даље задовољавајуће.

На посматраном подручју Просторног плана посебне намене инфраструктурног коридора аутопута Е-761, деоница Појате – Прељина пролазе и делови државних путева IIA и IIB реда. Делови државних путева IIA који пролазе кроз посматрано подручје су државни путеви бр.158, бр.179, бр.186, бр.187, бр.188, бр.189, бр.190, бр.207, бр.208, бр.209, и бр.211 и њихов опис са приближним дужинама у границама Плана је приказан у табели. Укупна дужина путева IIA, који су обухваћени посматраним подручјем, износи око 141,98km. Евидентно је да они, уз путеве IB реда представљају основу друмске мреже подручја, и за разлику од путева вишег ранга, на њима преовлађују локална кретања, односно кретања до већих центара у границама Плана.

Делови државних путева IIB пута који припадају овом подручју су само делови државног пута бр.411, у дужини од око 8,67km.

Табела бр. 22. Државни путеви IIA реда

Ознака пута	ОПИС	дужина у границама Плана (km)
158	Мала Крсна-Велика Плана-Баточина-Јагодина-Ћуприја-Параћин-Ражањ - Алексинац-Ниш-Дољевац-Лесковац-Владичин Хан-Врање-Бујановац - државна граница са БЈР Македонијом	3,99
179	Дивчибаре-Тометино Поље-Саставци	16,29
183	Крагујевац-Горња Сабанта-Рековац-Белушић-Јасика - веза са државним путем 23	1,40
187	Витановац-Угљарево-Велика Дренова-Јасика-Варварин-Мијатовац	65,76
188	Рековац-Превешт-Грабовац-Трстеник	9,47
189	веза са државним путем 158-Бресје-Лоћика-Белушић-Опарић-Велика ДреноваСтопања	8,78
190	Доњи Крчин-Варварин-Ћићевац	5,50
207	Билановац-Јошаничка Бања-Грчак-Александровац-Крушевац (Кошеви)	8,32
208	Врњци-Врњачка Бања-Станишинци-Грчак-Брус-Разбојна	14,34
209	Краљево (Ратина)-Брезна-Гоч-Станишинци	2,63
211	Стопања-Витково-Брус-Брзеће-Копаник	5,49

Табела 23. Државни путеви IIB реда

Ознака пута	ОПИС	дужина у границама Плана (km)
411	Угљарево-Врњци-Ново Село-Гоч-Гокчаница - веза са државним путем 22	8,67

Евидентно је да нижи ранг путне мреже последишно, у највећем броју случајева значи и лошије опште стање, како коловоза, тако и пратећих елемената пута (нпр. саобраћајна сигнализације и опрема). Слично, и сами технички елементи ових делова путне мреже су лошији,

уважавајући теренске карактеристике простора којима су трасиране деонице. Приметне су активности које воде ка побољшању стања путне мреже нижег нивоа, оличене кроз израду техничке документације рехабилитације већег броја деоница на територији Републике Србије, међу којима ће се наћи и поједине деонице обухваћене предметним Планом. У претходним годинама су радови и изведени, или се и даље изводе по поменутом програму, на територији читаве државе. Јасно је да посматрана путна мрежа на подручју Просторног плана захтева примену мера рехабилитације (пресвлачење коловоза) и реконструкције појединих деоница (ради побољшања геометрије и техничких елемената трасе тих путева), са занављањем осталих припадајућих делова путне инфраструктуре и опреме, уз константно одржавање проходности у току целе године на појединим путним деоницама.

Са аспекта обима и структуре саобраћаја који се одвија постојећом друмском мрежом, на основу података датих у публикацијама ЈП Путеви Србије (Бројање саобраћаја на државним путевима Републике Србије) могуће је сагледати достигнуте токове, појединих путних праваца, унутар граница Плана. Како се планирани путни правац у највећем могућој мери, саобраћајно посматрано, подудара са трасом државних путева IБ реда број 22 и број 23, сагледани су историјски подаци на тим деоницама, у периоду 2006.-2018.год.. Напомена обрађивача је да је током посматраних година дошло до промена, како у категоризацији мреже државних путева, тако и у деониčnoј подели. Стога постоје подаци за поједине деонице до неког периода, а по дељењу те деонице на две или више поддеоница, јављаја се више података. Слично, поједине деонице су изгубиле статус траса државних путева а њихове прегоративе су преузеле друге деонице (пример у зони Крушевца). Стога је стручну пажњу при сагледавању података о вредностима ПГДСа и структуре тока потребно задржати и на наведеним променама. Иначе, минимални ПГДС (просечни годишњи дневни саобраћај) забележен је 2015.год. на деоници Ратина - Краљево (Камиџора) са 3338 воз/дан, док је максимална вредност забележена на деоници Прељина - Чачак 2007.год., са 21 037 воз/дан. Јасни су утицаји локалних кретања у зони Чачка у публикованој вредности ПГДСа. Са друге стране, минимална вредност је забележена на деоници која представља део обилазнице око Краљева, изван уже зоне Краљева, и која спаја државне путеве IБ реда број 23 и број 24. Потом, у наставку следе деонице кроз град за које нису публиковани подаци о ПГДСу.

Наредни график представља кретања вредности ПГДСа, у периоду 2006.-2018. на издвојеном делу друмске мреже.

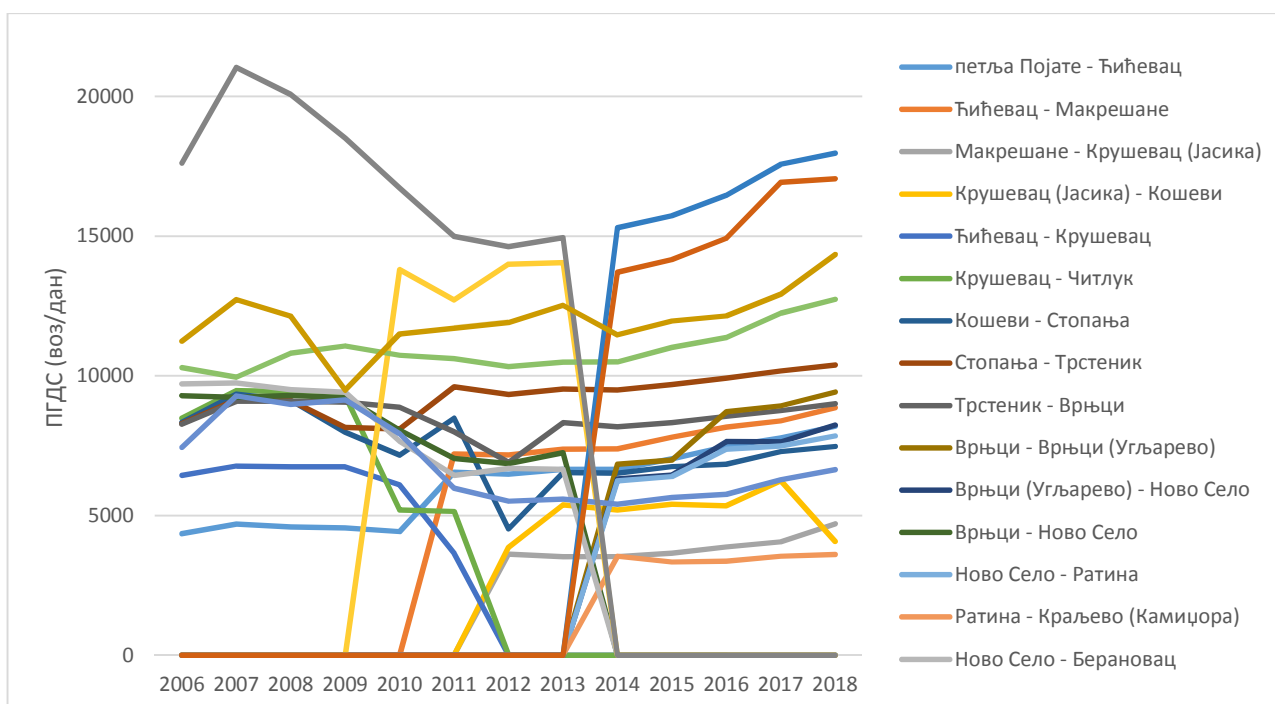


График бр. 1. Вредности ПГДСа (воз/дан) на издвојеним деоницама

Са графика је могуће приметити поремећаје настале услед промене у деониčnoј подели али и колебања вредности ПГДСа у зависности од друштвено-економских промена које су се дешавале у окружењу. Збирно посматрано, минимални забележени годишњи пораст саобраћаја остварен је 2012.год. (коэффициент од 0,9466 са стопом о -5,34%), док је максимални пораст забележен 2007.год. (коэффициент од 1,1, тј. стопа од 9,80%). Уколико се посматрају вредности читавог издвојеног периода, по годинама, математички просечни коэффициент је 1,03, односно просечна математичка стопа пораста од 2,77%. Истовремено, посматрајући вредности са почетка и краја периода указују на коэффициент од 1,37 и стопу од 2,67%. Током година, на појединим деоницама бележене су и веће разлике у коэффициентима, односно у стопама али треба имати на уму и начин настанка публикованих података (АБС - аутоматски бројач са стурктутом, АБ - аутоматски бројач, ПБ - повремено бројање, ИНТ - интерполација).

Посматрано по деоницама, у овом периоду, аритметички минимални просечни годишњи коэффициент је 0,91 а максимални 1,16, док је аритметичка минимална годишња стопа -8,98% а максимална 16,47%. Истовремено, уколико се упоређују вредности из 2006.год. и 2018.год., минимална вредност коэффициента је 0,57 и стопа -10,71% док су максималне вредности 1,88 за коэффициент и 15,23% за стопу.

Иначе, минимални појединачни коэффициент пораста саобраћаја је вредности 0,53 а максимални 1,48. Слично, остварене су стопе од -46,66% али и 48,11%.

Све претходно дате вредности указују на значајна колебања у интензитету ПГДСа на посматраном делу мреже, при чему су она последица више фактора: друштвено-економски, промена деоничне поделе и категоризације путних праваца, начин прикупљања података и сл.. Начелно, вредности ПГДСа су на већини деоница у границама између 5 000 и 10 000 воз/дан, са сталним трендом пораста у последњим годинама. Више вредности ПГДСа се јављају на прилазима већим центрима атракције и продукције кретања, где долази и до увећања учешћа локалних кретања, са релативно кратким растојањима у путовањима.

Наредни график представља кретање збирне вредности ПГДСа издвојених деоница.

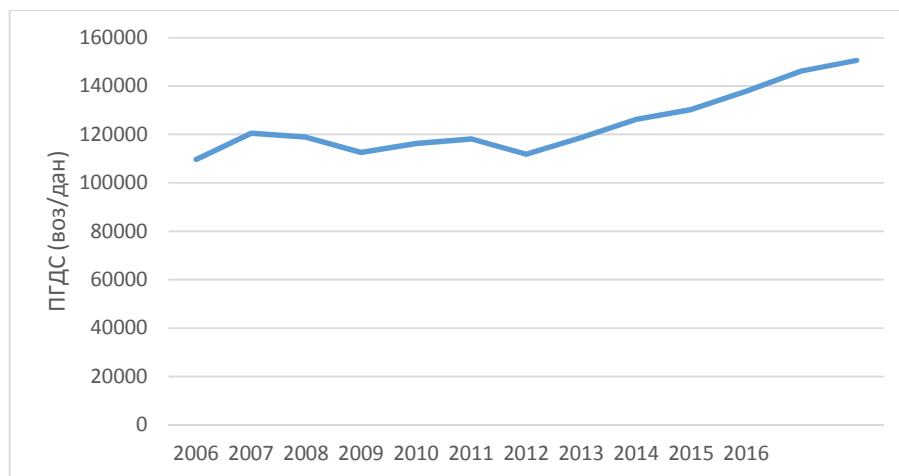


График бр. 2. Вредност збирног ПГДСа (воз/дан) са издвојених деоница

Уколико се сагледа структура саобраћајног тока, приметан је утицај насељених места на процентуално учешће најзаступљеније категорије, тј. путничких аутомобила (ПА). На свим издвојеним деоницама, у целом периоду од 2006. до 2018. год., аутомобила у току има између минималних 77,82% и максималних 94,84%

Локална (општинска) мрежа представља капиларну мрежу друмских саобраћајница на територији Просторног плана, који покривају простор и којима се повезују сва насељена места. Мрежа општинских путева је неравномерно развијена услед различитог нивоа и степена развоја локалних заједница, односно њиховог размештаја у простору. Углавном се, по положају, траса ових саобраћајница налази на коридорима саобраћајних захтева, а техничко-експлоатационе

карактеристике су условљене положајем путева и топографијом терена, док су примењени коловозни застори од различитих материјала (асфалт, макадам, земљани путеви). Саобраћај у мањим насељима већим делом је сведен на пешачење, односно коришћење путничких аутомобила, мотора и бицикли, услед недостатка финансијских средстава и задржаног тренда делимичног субвенционисања јавног превоза. Топографија подручја је условно погодна за коришћење бицикли, имајући у виду да се већи део гушће насељених простора налазе у котлини Западне Мораве, док се ободно, северно и јужно у односу на правац пружања подручја Плана, простиру брдски и планински предели. За разлику од њих, у већим урбаним целинама (нпр. Крушевац, Краљево, Чачак) постоји јавни превоз путника, који се обавља аутобусима. Специфичност јавног превоза путника огледа се у чињеници и да он сам није издвојено само градског карактера већ је у комбинацији са приградским карактеристикама превоза (линије до издвојених насеља или оближњих места/села). Оваквом организацијом превоза су створени предуслови да насеља са већим бројем становника имају бољу транспортну понуду становништву које гравитира ка њима. Посебност подручја плана огледа се и у постојећем железничком саобраћају, како путничком, тако и у теретном. Евидентно је да постоје значајне резерве на страни повећања учешћа железнице у обиму превоза путника и робе. Уколико се посматрају само унутарзонска кретања (сматрајући подручје Плана зоном) железница има потенцијал да омогући кретања већем броју путника, у односу на постојеће стање.

Како у део општинских, односно некатегорисаних путева подпадају атарски путеви то је учешће савремених коловозних застора на мрежи општинских путева релативно мала. И без атарских путева, на мрежи општинских путева су параметри стања коловоза и опреме пута најлошији те је јасно да је на овој врсти путне мреже потребно извршити највеће интервенције у наредном периоду (незадовољавајућа геометрија, недовољна просечна ширина коловоза, најчешће 4,5 - 5,0m, незадовољавајуће стање саобраћајне сигнализације). Потребна је рехабилитација и реконструкција општинских путева, у складу са могућностима локалних заједница. Овај проблем је израженији у случајевима мањих насељених места, односно мањих општина. Постојеће лоше стање је последица и чињенице да се локална друмска мрежа изграђује и одржава из средстава локалних самоуправа, па су самим тиме у тесној вези са општим друштвено-економским стањем локалне заједнице. Евидентно је боље стање локалне мреже у већим и економски развијенијим центрима (Крушевац, Трстеник, Краљево, Чачак).

Генерално, као кључни проблем који успорава развој мање развијених области (НСТЈ-3) у Просторном плану Републике Србије се, између осталог, наводи и неизграђена инфраструктура. Подаци на нивоу катастарских општина о учешћу путева са савременим коловозним застором не постоје, али је евидентно да је стање коловозног застора на подручју Просторног плана незадовољавајуће и на путевима са савременим коловозом, имајући на уму учешће саобраћајница нижег ранга у укупној дужини друмске мреже подручја Плана.

3.3.2. Железничка инфраструктура

Железничка инфраструктура обухвата јавну државну железничку мрежу и индустријске колосеке у насељеним местима (нарочито у Крушевцу и Чачку, у чијим зонама је привреда још увек активна, а у мањој мери и у Краљеву).

На планском подручју налазе се следећи јавни железнички инфраструктурни коридори: Магистрална железничка пруга Београд - Младеновац - Лапово - Ниш - Прешево - државна граница, која представља кичму железничке мреже Републике Србије, као и природну и најповољнију везу централне и западне Европе са Грчком и Блиским истоком;

Магистрална железничка пруга Лапово - Краљево - Лешак - Косово Поље - Ђенерал Јанковић - државна граница, која чини основу железничког саобраћаја централне Србије, Регионална железничка пруга Сталаћ - Краљево - Пожега, која се на подручју Краљева на 3,84 km преклопа са пругом из претходне алинеје, коридор укинуте једноколосечне пруге узаног колосека Младеновац - Аранђеловац - Лајковац - Горњи Милановац - Чачак - Ужице - Вишеград.

Железничка пруга Београд - Младеновац - Лапово - Ниш - Прешево - државна граница

Ова пруга је део железничког Коридора 10 и обухвата два међународна правца: Е-70 и Е-85. Због геостратешког положаја Србије, она као део традиционалног саобраћајног коридора има велики међународни - транзитни значај и налази се у европским плановима и споразумима којима

су дефинисани циљеви и стандарди развоја интероперабилне железничке инфраструктуре у оквиру Трансевропске железничке мреже. Ова пруга има и велики национални значај, потврђен и истакнут кроз Просторни план Републике Србије (ППРС) од 2010. до 2020. године ("Сл. гласник РС" бр. 88/10), као и Ставови и Одлуке Националног савета за инфраструктуру и Владе Републике Србије, на основу којих је она један од државних приоритета у остварењу развоја брзе, квалитетне и конкурентне железничке везе са значајно мањим временима путовања него данас између великих градских, комерцијалних и индустријских центара.

Пруга је опремљена савременим сигнално - сигурносним (СС) и телекомуникационим (ТК) уређајима и оспособљена за осовински притисак од 200 до 225 kN. Највеће допуштене брзине возова су од 70 до 100 km/h.

Ова пруга је електрифицирана је целом својом дужином и:

- двоколосечна на деоницама Београд - Ресник, Велика Плана - Сталаћ и Ђулис - Трупаље,
- једноколосечна на деоницама Ресник - Велика Плана, Сталаћ - Ђулис и Трупаље - Ниш - Прешево - државна граница.

На планском подручју је двоколосечна деоница Ђуприја - Сталаћ и једноколосечна Сталаћ - Ђулис. У току су активности на изради планске и техничке документације за реконструкцију једноколосечне деонице Сталаћ-Ђулис у двоколосечну.

На планском подручју постоје следећа железничка службена места:

- станице Ђићевац и Сталаћ, стајалиште Лучина.
- укрсница Стеванац,

У станици Сталаћ се одваја пруга према Краљеву, која се касније у Пожеги спаја са пругом (Београд) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница.

Железничка пруга Лапово - Краљево - Лешак - Косово Поље - Ђенерал Јанковић - државна граница

Ова пруга носи ознаку међународног правца Е-85. Иста је једноколосечна, оспособљена за осовински притисак од 200 до 225 kN и електрифицирана на деоници Краљево - Пожега. Највећа допуштена брзина возова је од 60 до 100 km/h.

На планском подручју у оквиру предметне пруге, као и пруге Сталаћ - Краљево - Пожега, налази се железнички чвор Краљево, који има велики значај. Планираном доградњом колосека на деоници Лапово - Крагујевац - Краљево побољшаће се квалитет услуге на прузи и повећати значај железничког чвора у Краљеву као потенцијалног интермодалног центра.

На планском подручју постоје следећа железничка службена места:

- станице Витковац и Краљево,
- стајалишта Шумарице и Сирча.

Железничка пруга Сталаћ - Краљево - Пожега

Ова пруга је једноколосечна, оспособљена за осовински притисак од 180 до 225 kN и неелектрифицирана. Највећа допуштена брзина возова је од 50 до 100 km/h.

Траса ове пруге углавном је паралелна и јако близу државном путу Iа реда Појате - Крушевац - Краљево - Прељина, нарочито на делу Сталаћа и Краљева.

Пруга Сталаћ - Краљево - Пожега, пружајући се на правцу исток - запад, повезује предметни простор попречно са магистралном мрежом пруга:

- Београд - Младеновац - Лапово - Ниш - Прешево - државна граница,
- Лапово - Краљево - Лешак - Косово Поље - Ђенерал Јанковић - државна граница,
- (Београд) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница (Е-79).

Изградњом капацитета за повезивање значајних корисника железничких услуга, стварају се услови за несметано одвијање свих технологија интермодалног транспорта железницом.

На планском подручју постоје следећа железничка службена места:

- станице Сталаћ, Дедина, Крушевац, Кошеви, Стопања, Почковина, Трстеник, Врњачка Бања, Подунавци, Ратина, Краљево, Адрани, Самаила, Забалће и Чачак,
- стајалишта Град Сталаћ, Мрзеница, Макрешане, Читлук, Глободер, Доња Почковина, Трстенички Озаци, Липова, Томинац, Вранеша, Врба, Сирча, Мрсаћ, Горичани, Кукићи и Балуга,
- саобраћајно транспортно отпремништво (СТО) Мршинци.

3.3.3. Водопривредна инфраструктура

Водовод и канализација

Општина Ћићевац

Општина Ћићевац се снабдевала водом из бунара са изворишта "Моравиште" на десној обали Велике Мораве и састоји се од три бунара. Количине и квалитет воде нису задовољавале, па се користила и вода са 19 чесама из четири каптаже. Почетком 2017. пуштен је водовод из регионалног система, тако да се насеља сада снабдевају водом из регионалног водовода са система Ћелије.

Изградња канализације је на почетку, врши се израда техничке документације.

Општина Варварин

Општина Варварин се снабдева водом из бушених бунара у долини Каленићке реке, преко постројења за пречишћавање. Почетком 2017. пуштен је водовод из регионалног система, тако да се даљи развој водоводне мреже врши из регионалног водовода.

Део општине има изграђену канализацију која се излива у Велику Мораву.

Град Крушевац

Град Крушевац има решено питање водоснабдевања из акумулације Ћелије. Вода се преко постројења за пречишћавање у Мајдеву, упућује у градски водоводни систем. Капацитет постројења, после реконструкције 2014, износи 1000л/с. Водоводна мрежа се развија према селима.

Крушевац има развијен и канализациони систем. У току је израда постројења за пречишћавање отпадних вода, чија је изградња започела крајем 2017.

Општина Трстеник

Општина Трстеник се снабдева водом из сопствених изворишта Звездан, Старо корито и Прњавор. Део Општине на левој страни Мораве добија воду из регионалног система са Ћелија.

У делу Трстеника постоји изграђена канализација. Отпадне воде се без пречишћавања испуштају у Западну Мораву. Резервисан је плац за изградњу ППОВ.

Општина Врњачка Бања

Општина Врњачка Бања снабдева се водом из више праваца и више изворишта. Бунари су на извориштима "Витојевац" и "Угљарево". Изворишта Липова, Врњачка река и Новоселија су речни токови, чија се вода пречишћава на спорим филтрима. Део мреже снабдева се водом из каптажа са Гоча. Као извориште постоји и акумулација "Селиште" на Гочу.

Врњачка Бања има изграђену канализацију и колекторску мрежу до Западне Мораве. Пре улива у реку, вода се задржава и делимично пречишћава у лагуни. Локација за ППОВ је експроприсана и канализациони систем општине се развија према њој.

Град Краљево

Град Краљево се снабдева водом из изворишта Жичко поље, Конарево, Стрелиште и Ћериз. Канализација постоји и усмерена је према постројењу за пречишћавање отпадних вода, које се налази на левој обали Ибра непосредно уз железнички мост. Постројење има изграђену прву линију прераде (пужне пумпе, решетке, мастолов и песколов), објекти за биолошко пречишћавање нису изведени.

Град Чачак

Општина Чачак се снабдева водом из бунара у Пријевору и Бељини, који се налазе у алувиону Западне Мораве. Пре црпљења у водоводну мрежу, вода пролази кроз инфилтрациона поља. Чачак се, такође, снабдева водом и из "Рзавског водоводног система".

Постоје изграђене канализације. Она се без претходног пречишћавања испушта у Западну Мораву. Локација опредељена планским актима за изградњу ППОВ је низводно од ушћа Атеничке реке у Западну Мораву.

Планирани аутопут Појате - Прељина укршта се са постојећим хидротехничким инсталацијама водовода и канализације на следећим стациоณาма:

- км 10+242 са регионалним водоводом ДН400 за Варварин из система Ћелије, (општина Варварин);
- од км 10+980 до км 11+570 и од км 11+900 до км 12+240 деонице водовода ДН600 се поклапају са трасом аутопута, (Варварин);
- км 16+557 са регионалним водоводом ДН600, (Крушевац);
- км 20+202 (на месту денивелисане раскрснице Крушевац-Исток) са фекалним колектором ДН1600, (Крушевац);
- км 20+202 са водоводом ДН160 за будуће ППОВ, (Крушевац);
- км 22+327 са фекалним колектором ДН600, који иде из правца насеља Душан Петронијевић ка изливу у Западну Мораву, (Крушевац);
- км 23+365 са магистралним водоводом ДН300 којим се снабдевају насеља Крушевца на левој обали западне Мораве, (Крушевац);
- км 24+766 са фекалним колектором ДН400, који се излива у Западну Мораву;
- км 42+700 са водоводом од бунара у Медвеђи, (Трстеник);
- км 50+150 са водоводом ДН315 (Трстеник);
- км 50+150 са водоводом ДН90 (Трстеник);
- км 55+710 са фекалним колектором ДН800, (Врњачка Бања);
- км 56+060 - км 56+500 фекалне канализације ДН250 и ДН300 су у траси аутопута, (Врњачка Бања);
- км 58+125 са водоводом ДН300, (Врњачка Бања);- км 71+013 са регионалним водоводом ДН800 са Груже, (Краљево);
- км 74+780 са канализацијом ДН1500 (Краљево);
- км 75+550 са техничким водоводом Магнохрома ДН400, (Краљево);
- км 106+600 са магистралним водоводом ДН315, (Чачак);
- км 107+220 са канализацијом ДН300 (Чачак);
- км 108+500 са канализацијама ДН250 и ДН300 (Чачак);
- км 108+500 са два водовода ДН150 (Чачак);
- км 109+085 са регионалним водоводом "Рзав" ДН650, Прељина, (Чачак).

На територији Трстеника постоји урађен Генерални план за насеље Грабовац које садржи планиране мреже водовода за насеље. Када је ГП рађен, знало се да ће туда проћи аутопут, али учртана траса у ГП-у је другачија него садашња.

Водовод по ГП-у је у колизији са трасом аутопута од км 46+000 - км 47+750 и од км 48+500 до км 51+600.

На територији општине Краљево, аутопут пролази кроз комплексе фабрике Магнохром и Фабрике вагона Краљево и угрожава постојеће водозахвате и изливе ових фабрика.

Магнохром има свој водовод техничке воде у који се вода пумпама захвата директно из тока Западне Мораве и уводи у цевовод после процеса пречишћавања.

Фабрика вагона Краљево има свој водовод техничке воде који се снабдева водом из дренажних бунара у кругу фабрике и упућује у резервоар – водоторањ. У току године, када издашност бунара опадне, вода се захвата привременом пумпном станицом из отвореног тока Западне Мораве.

Што се тиче канализације, из Магнохрома се у Западну Мораву улива 6 колектора. Постојећа канализација Ø1000 из Фабрике вагона Краљево се излива у Западну Мораву. Западна Морава се измешта на том делу где су изливи из обе фабрике.

Планирани аутопут Појате - Прељина пролази у близини постојећих изворишта водовода:

- Велика Дренова, бунари, км 38+000;
- Медвеђа, бунар, км 42+560;
- Почеквина, бунар, км 44+500;

- Богдање, бунари, км 48+230;
- Трстеник, изворишта Звездан и Старо корито (бунари), км 48+835 – км 54+590. Аутопут пролази кроз ширу и ужу зону санитарне заштите.
- Угљарево (бунари), стационажа км 58+000 – км 60+000. Аутопут не пролази кроз зоне заштите.

Локацијски, Угљарево припада општини Трстеник, али у надлежности је комуналног предузећа из Врњачке Бање.

Регулације водотока

Траса аутопута Е-761 од петље Појате до моста преко Јужне Мораве пролази долином Велике и Јужне Мораве. А од моста преко Јужне Мораве до Прељине трасе пролази долином Западне Мораве.

Садашње стање хидротехничке уређености Западне Мораве не може се сматрати задовољавајућим, како са аспекта стабилности и хидрауличке функционалности речног корита, тако и са становишта заштите приобаља од поплава. Дуж тока Западне Мораве само су парцијално изграђени одбрамбени насипи ради заштите насеља и привредних активности у приобаљу од поплава (Крушевац, Трстеник, делови Краљево). Одбрамбени насипи су неуједначени карактеристика и немају потребан степен заштите приобаља дуж водотока. Треба истаћи и проблем недовољно контролисане експлоатације материјала из речног корита, која местимично угрожава стабилност речне трасе и доводи у питање заштиту приобаља од поплава.

3.3.4. Електроенергетика

На подручју измене и допуне просторног плана постоји електроенергетска преносна мрежа, номиналног напона 220 kV и 110 kV, дистрибутивна мрежа и трансформаторске станице напона 35 kV и 10 kV, који у нормалном погону обезбеђују квалитетно напајање конзумног подручја. У обухвату плана не налазе се објекти за производњу угља и термоелектричне енергије као ни објекти за производњу хидроелектричне енергије из надлежности ЈП ЕПС.

Снабдевање електричном енергијом конзумног подручја остварује се из електроенергетског система Србије (ЕПС), односно из Електромреже Србије (ЕМС). Преко трансформаторских станица на високом напону, преносне мреже и трансформаторских станица на средњем и ниском напону, Оператор дистрибутивног система "ЕПС Дистрибуција" д.о.о Београд, огранци Електродистрибуција Крушевац, Краљево и Чачак, врше дистрибуцију до крајњих корисника.

Са обухватом предметне измене и допуне просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора аутопута Е 761, једним својим делом, укрштају се трасе следећих далеководна 110 kV који су у власништву ЈП „Електромрежа Србије“:

1. ДВ 110 kV бр.108 ТС Крушевац 1 - ТС Јагодина 1
2. ДВ 110 kV бр. 1167Б/1 ТС Краљево 2 - ТС Краљево 5
3. ДВ 110 kV бр. 1167Б/2 ТС Краљево 5 - ЕВП Краљево
4. ДВ 110 kV бр. 1183 ТС Чачак 3 - ТС Горњи Милановац

У непосредној близини коридора аутопута Е 761 налазе се далеководи:

1. ДВ 110 kV бр.152/1 ТС Крушевац 1 - ТС Ћићевац
2. ДВ 110 kV бр. 1167Б/3 ЕВП Краљево - ТС Краљево 3

У предметном коридору аутопута Е 761 налази се следећа електроенергетска инфраструктура у надлежности Оператора дистрибутивног система "ЕПС Дистрибуција" д.о.о Београд, огранци Електродистрибуција Крушевац, Краљево и Чачак:

Трансформаторске станице 35/10 kV

1. ТС 35/10 kV „Појате“
2. ТС 35/10 kV „Сталаћ“
3. ТС 35/10 kV „Кошеви“

4. ТС 35/10 kV „Дренова“
5. ТС 35/10 kV „Медвеђа“
6. ТС 35/10 kV „Магнохром“

Трансформаторске станице 10(20)/0,4 kV

1. ТС 10/0,4 kV „Петља Појате“
2. ТС 10/0,4 kV „Савић компани“
3. ТС 10/0,4 kV „Фарма Ћићевац - Јухор“
4. ТС 10/0,4 kV „Шљункара“
5. ТС 10/0,4 kV „Бетоњерка Мирко Томић“
6. ТС 10/0,4 kV „Испод пруге 2“
7. ТС 10/0,4 kV „Брест продукт“
8. ТС 10/0,4 kV „Шљункара Мирко Томић“
9. ТС 10/0,4 kV „Град Сталаћ 4“
10. ТС 10/0,4 kV „Мрзеница“
11. ТС 10/0,4 kV „Макрешане 5“
12. ТС 10/0,4 kV „Сепарација“
13. ТС 10/0,4 kV „Бивољски Кључ - Бошковац“
14. ТС 10/0,4 kV „Мега Сан“
15. ТС 10/0,4 kV „Отпадне воде - фабрика“
16. ТС 10/0,4 kV „Јасика 3“
17. ТС 10/0,4 kV „Север 1“
18. ТС 10/0,4 kV „Јасика 1“
19. ТС 10/0,4 kV „Јасика 4“
20. ТС 10/0,4 kV „Јасика 5“
21. ТС 10/0,4 kV „Водовод - Морава“
22. ТС 10/0,4 kV „Читлук 2“
23. ТС 10/0,4 kV „Кошеви 1“
24. ТС 10/0,4 kV „Селиште 4“
25. ТС 10/0,4 kV „Медвеђа 7“
26. ТС 10/0,4 kV „Медвеђа 2“
27. ТС 10/0,4 kV „Медвеђа 8“
28. ТС 10/0,4 kV „Медвеђа 9“
29. ТС 10/0,4 kV „Асфалтна база“
30. ТС 10/0,4 kV „Бисал“
31. ТС 10/0,4 kV „Нови мост“
32. ТС 10/0,4 kV „Базен“
33. ТС 10/0,4 kV „Каблар“
34. ТС 10/0,4 kV „Стари мост“
35. ТС 10/0,4 kV „Трикотажа“
36. ТС 10/0,4 kV „Мост“
37. ТС 10/0,4 kV „Грабовац 6“
38. ТС 10/0,4 kV „Грабовац 3“
39. ТС 10/0,4 kV „Грабовац 2“
40. ТС 10/0,4 kV „Грабовац 4“
41. ТС 10/0,4 kV „Штулац Немрак“
42. ТС 10/0,4 kV „Штулац 3 Златић“
43. ТС 10/0,4 kV „Штулац 2“
44. ТС 10/0,4 kV „Фудекс Штулац“
45. ТС 10/0,4 kV „Чеперковићи Руђинци“
46. ТС 10/0,4 kV „Драшковићи Врњци“
47. ТС 10/0,4 kV „Степићи Врњци“
48. ТС 10/0,4 kV „Стајкићи Врњци“
49. ТС 10/0,4 kV „Данилов Врњци“

50. ТС 10/0,4 kV „Велико Поље Ново Село"
51. ТС 10/0,4 kV „Подовци Ново Село"
52. ТС 10/0,4 kV „Кланица Подунавци"
53. ТС 10/0,4 kV „Вранеша Раковица"
54. ТС 10/0,4 kV „Вранеша Лазовићи"
55. ТС 10/0,4 kV „Дивље поље 3"
56. ТС 10/0,4 kV „Грдица 4"
57. ТС 10/0,4 kV „Адрани 5"
58. ТС 10/0,4 kV „Адрани 23"
59. ТС 10/0,4 kV „Адрани 7"
60. ТС 10/0,4 kV „Адрани 26"
61. ТС 10/0,4 kV „Адрани 24"
62. ТС 10/0,4 kV „Адрани 22"
63. ТС 10/0,4 kV „Милочаји 7"
64. ТС 10/0,4 kV „Љубичка балуга 2"
65. ТС 10/0,4 kV „Балуга прељинска"
66. ТС 10/0,4 kV „Обрадовићи"
67. ТС 10/0,4 kV „Бојовић и син"
68. ТС 10/0,4 kV „Делтамастик"
69. ТС 10/0,4 kV „Суртек"
70. ТС 10/0,4 kV „Итертраде Прељина"
71. ТС 10/0,4 kV „Кузмановићи Прељина"
72. ТС 10/0,4 kV „Чемерница"
73. ТС 10/0,4 kV „Бироелектроник"
74. ТС 10/0,4 kV „Кафана"
75. ТС 10/0,4 kV „Ауто Чачак"
76. ТС 10/0,4 kV „Коњевићи 3 црква"
77. ТС 10/0,4 kV „Тријангла"
78. ТС 10/0,4 kV „Мегамаркет"
79. ТС 10/0,4 kV „Аутотрејд"
80. ТС 10/0,4 kV „Југопревоз"
81. ТС 10/0,4 kV „Мотел Ливаде"
82. ТС 10/0,4 kV „Југопревоз комерц"
83. ТС 10/0,4 kV „Југопревоз пнеуматик"
84. ТС 10/0,4 kV „Прељина дом"
85. ТС 10/0,4 kV „Шебеци"
86. ТС 10/0,4 kV „Нарцис"
87. ТС 10/0,4 kV „Папир Пак"

Далеководи 35 kV

1. ДВ 35 kV ТС 35/10 kV "Појате" – ТС 35/10 kV "Ражањ"
2. ДВ 35 kV ТС 35/10 kV "Сталаћ" – ТС 35/10 kV "Варварин"
3. ДВ 35 kV ТС 35/10 kV "Крушевац 2" – ТС 35/10 kV "Сталаћ"
4. ДВ 35 kV ТС 110/35 kV "Ћићевац" – ТС 35/10 kV "Сталаћ"
5. ДВ 35 kV ТС 35/10 kV "Стопања" – ТС 35/10 kV "Велика Дренова"
6. ДВ 35 kV ТС 35/10 kV "Трстеник" – ТС 35/10 kV "Медвеђа"
7. ДВ 35 kV ТС 35/10 kV "Медвеђа" – ТС 35/10 kV "Дренова"
8. ДВ 35 kV ТС 35/10 kV "Краљево 2" – ТС 35/10 kV "Витановац"
9. ДВ 35 kV ТС 35/10 kV "Краљево 2" – ТС 35/10 kV "Магнохром"
10. ДВ 35 kV ТС 35/10 kV "Магнохром" – ТС 35/10 kV "Фабрика вагона"
11. ДВ 35 kV ТС 110/35 kV "Краљево 1" – ТС 35/10 kV "Лађевци"
12. ДВ 35 kV ТС 35/10 kV "Заблаће" – ТС 35/10 kV "Бресница"
13. ДВ 35 kV ТС 35/10 kV "Чачак 4" – ТС 35/10 kV "Брђани"

Кабловски водови 35 kV

1. Кабловски вод 35 kV TC 110/35 kV "Ћићевац" – TC 35/10 kV "Сталаћ"

У коридору аутопута Е 761 налази се велики број надземних и кабловских водова 10 kV који повезују напред наведене припадајуће TC 10/0,4 kV и 10 kV-тне изводе TC 35/10 kV.

Нисконапонска мрежа 0.4kV је углавном изведена на бетонским стубовима самоносивим кабловским снопом (СКС) или АлЧе проводницима, мањи део НН мреже је на дрвеним стубовима.

Постојећа електроенергетска инфраструктура на посматраном подручју задовољава садашње потрошача за електричном енергијом, али се у наредном периоду, имајући у виду и распоред потрошача у оквиру релевантног конзума, планира ревитализација постојећих и изградња нових електроенергетских објеката како би се обезбедило још поузданије и квалитетније снабдевање електричном енергијом.

3.3.5. Електронске комуникације

У оквиру предметног подручја посебне намене заступљени су: телекомуникациона инфраструктура, комутациони чворови, подземне/надземне магистралне/дистрибутивне каловске мреже, радиорелејни коридори, РТВ емисионе станице и мреже мобилне телефоније.

Телекомуникациону инфраструктуру тј. кабловску канализацију на предметном подручју поседује

- "ТЕЛЕКОМ СРБИЈА" а.д.

Телекомуникациона кабловска канализација и кабловске трасе су углавном положене дуж регионалних и локалних путева. Претплатничке петље су бакарне и прилично дуге док је заступљеност оптичке мреже мала осим у урбаним срединама

Комутационе чворове фиксне телефоније (аутоматске телефонске централе, издвојени степени...) на предметном подручју поседују:

- "ТЕЛЕКОМ СРБИЈА" а.д.

- ЈП "Пошта Србије"

Телефонске централе, издвојени степени тј. комутационе тачке су у највећој мери централизоване а делимично се налазе у тзв. уличним кабинетима. Издвојени степени предузећа "ТЕЛЕКОМ СРБИЈА" а.д. су реализовани као mIPAN-ови на великом броју локација док се комутационе тачке (АТЦ) предузећа ЈП "Пошта Србије" лоциране у насељима: Краљево, Мрсаћ, Стубал, Макрешане, Доња Горевница...

Подземну/надземну међумесну оптичку кабловску мрежу на предметном подручју поседују:

- "ТЕЛЕКОМ СРБИЈА" а.д.

- „SBB“ по ваздушним водовима ЕПС-а на реализацији Крагујевац-Краљево-Крушевац

- ЈП "Пошта Србије"

- Инфраструктура железнице Србије а.д.

На овом подручју, предузеће "ТЕЛЕКОМ СРБИЈА" а.д. има развијену примарну оптичку мрежу која је углавном подземног а делимично и ваздушног карактера тј. постављена на ТК упоришта.

Оптички каблови у магистралној равни налазе се на следећим релацијама:

- Краљево 3 – Крагујевац
- Краљево 3 (II) – Крагујевац
- Краљево 3 – Чачак
- Краљево 3 – Крушевац
- Краљево 3 – Рашка
- Врњачка Бања – Ново село
- Чачак – Горњи Милановац
- Краљево – Крушевац
- Крушевац – Појате
- Јагодина-Ниш (Појате)- Ражањ
- Краљево-Крушевац-Почековина
- Краљево-Трстеник-Крушевац

- Краљево-Чачак (ПЕ цеви постављене поред пруге)
- Мрчајевци-Коњевићи.

Предузеће ЈП "Пошта Србије" поседује подземну оптичку мрежу у далеко мањој мери и иста служи за повезивање комутационих чворова. "Инфраструктура железнице Србије има положен пружни телекомуникациони кабл дуж коридора следећих пруга:

- магистрална једноколосечна електрифицирана пруга Београд-Младеновац-Лапово-Ниш-Прешево-државна граница са БЈРМ
- магистрална једноколосечна неелектрифицирана пруга Лапово-Краљево-Лешак-Косово Поље-Ђенерал Јанковић-државна граница са БЈРМ
- регионална једноколосечна електрифицирана пруга Сталаћ-Краљево-Пожега

Подземну/надземну бакарну дистрибутивну кабловску мрежу на предметном подручју поседује:

- "ТЕЛЕКОМ СРБИЈА" а.д.

Дистрибутивна кабловска мрежа предузећа "ТЕЛЕКОМ СРБИЈА" а.д реализована је бакарним кабловима различитог капацитета. Приступна ТК мрежа изведена је кабловима положеним у земљу, а претплатници су преко спољашњих односно унутрашњих извода повезани са дистрибутивном мрежом.

Радиорелејне станице и коридоре на предметном подручју поседују:

- "ТЕЛЕКОМ СРБИЈА" а.д.
- ЈП "Емисиона техника и везе"
- ЈП "Пошта Србије"
- "Telenor" д.о.о.

Предузеће "Емисиона техника и везе", на предметном подручју, поседује усмерени радиорелејни линк (коридор) Јастребац – Јагодина Црни Врх док предузеће "ТЕЛЕКОМ СРБИЈА" а.д поседује велики РР линкова фиксне телефоније. Пошта Србије поседује ВФ станицу у Љубићу и РР станицу Грдица. "Telenor" поседује 37 РР станица и РР коридоре на подручју Чачка, Краљева, Ратине, Чергишта, Матарушке Бање, Милочаја, Каменице, Гоча, Јелице, Мрчајеваца, Заблаћа, Ћићевца, Варварина, Сталаћа....

РТВ емисионе станице на предметном подручју поседује:

- ЈП "Емисиона техника и везе"

Емисиону станицу за емитовање телвизијског програма, на предметном подручју, поседује предузеће "Емисиона техника и везе" на локацији "Јастребац" и "Врњачка Бања Гоч"

Мрежу мобилне телефоније на предметном подручју поседују:

- "МТС"
- "VIP"
- "Telenor"

Број и распоред постојећих базних станица присутних оператера дат је у графичком прологу. "МТС" поседује 38 базних станица, "VIP" поседује 12 базних станица и "Telenor" поседује 7 базних станица.

Стање развијености телекомуникација и у регионалном и у локалном погледу у предметном подручју може се оценити као незадовољавајуће. Распрострањеност оптичке телекомуникационе мреже је недовољно да одговори захтевима модерних телекомуникација. Углавном је заступљена дистрибутивна и магистрална мрежа бакарних каблова са ограниченим фреквентним опсегом и брзинама преноса које су недовољне за данашње потребе комуницирања, преноса података и коришћење Интернета. Самим тим, квалитет и асортиман телекомуникационих услуга није на очекиваном нивоу, не постоји продор информатике у технолошке процесе, у великој мери нису инкорпориране нове телекомуникационе технологије. Такође, дотрајала телекомуникациона кабловска инфраструктура ограничава модерне комуникације и коришћење широкопојасних сервиса.

Када је у питању мобилна телефонија (GSM/2G/3G/4G/HSPA+Mobile network) може се констатовати да је просечна покривеност пријема 2G довољно добра на предметном подручју док је покривеност 3G а поготову 4G/LTE сигналом недовољна.

Колезије телекомуникационе инфраструктуре и планираног аутопута:

- km 0-233.00, укрштање три телекомуникациона кабла са трасом аутопута. Предвиђа се њихова заштита.
- од km 3+150.00 до km 3+700.00, укрштање два телекомуникациона кабла са трасом аутопута у подручју петље "Ћићевац" и подвожњаком испод аутопута. Предвиђа се њихово измештање и заштита.
- km 6+700.00, укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његово измештање и заштита.
- km 0+190.00 по стационажи насипа за надвожњак а који је на км 7+750.00 трасе аутопута, укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његово измештање и заштита.
- km 10+250.00, укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његово измештање и заштита.
- од km 14+300.00 до km 14+650.00, паралелно вођење подземног телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његово измештање и заштита.
- km 16+350.00, укрштање подземног телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његово измештање и заштита.
- km 16+370.00, укрштање телекомуникационог кабла са трасом девијације број 2 - крак 2. Предвиђа се његово измештање и заштита.
- km 17+215.00, укрштање телекомуникационог кабла са трасом регулације локалног потока. Предвиђа се његово измештање и заштита.
- km 18+860.00, укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његово измештање и заштита.
- km 22+710.00, укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његово измештање и заштита.
- km 22+780.00, укрштање телекомуникационог кабла са трасом регулације Вучачког потока. Предвиђа се његово измештање и заштита.
- km 22+680.00, укрштање телекомуникационог кабла са кружним током. Предвиђа се његово измештање и заштита.
- од km 50+000.00 до km 50+150.00, укрштање три телекомуникациона кабла са трасом аутопута. Предвиђа се њихова заштита.
- од km 53+850.00 до km 54+400.00, укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његова заштита.
- km 55+010.00, укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његова заштита.
- km 57+400.00, укрштања четири телекомуникациона кабла са трасом аутопута у подручју петље. Предвиђа се њихова заштита.
- km 58+200.00, укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његова заштита.
- од km 58+550.00 до km 58+850.00, укрштање два телекомуникациона кабла са трасом аутопута. Предвиђа се њихова заштита.
- km 66+000.00, укрштање телекомуникационг кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његова заштита.
- km 66+950.00, укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његова заштита.
- од km 67+350.00 до km 67+400.00, укрштање два телекомуникациона кабла са трасом аутопута. Предвиђа се њихова заштита.
- Петља од km 68+300.00 до km 68+500, укрштање два телекомуникациона кабла са трасом аутопута. Предвиђа се њихова заштита.
- km 75+300.00, укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његова заштита.
- km 80+300.00, укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његова заштита.
- km 84+025.00, укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његова заштита.

- од km 106+295 до km 106+375, косо укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његова заштита.
- од km 107+200 до km 107+22, косо укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његова заштита.
- од km 106+800 до km 107+650, У зони петље "Прељина" укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његова заштита.
- од km 108+500 до km 108+60, косо укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његова заштита и делимично измештање.
- од km 109+225 до km 109+375, укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његово измештање и заштита.
- од km 0+900 до km 1+000 попречне везе - део 2, петља "Прељина", укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута у подручју предметне петље. Предвиђа се његова заштита.

3.3.6. Енергетска инфраструктура (гасовод, продуктовод)

Простор између Појата и Прељине је најзначајнији гасоводни коридор у централном делу Србије, јер спаја источни и западни део Републике Србије и представља деоницу сигурносног гасоводног система. Очекивало се та деоница добије још већи значај у повећању транзитних капацитета обзиром да је код Параћина планирана и веза са интернационалним гасоводом „Јужни ток“ чија градња је обустављена. Кад буде реализован гасовод "Турски ток" тај правац ће више добити на значају.

Нема посебних планова за даљи развој гасовода високог радног притиска на овом простору, осим што што се планира изградња паралелног гасовода високог радног притиска, од Баточине, преко Крагујевца до Бреснице, што је изван граница овог Плана, али је веома значајно због сигурнијег снабдевања простора према Чачку, Краљеву и даље према Ужицу, Златибору и Прибоју, нарочито у условима снабдевања природним гасом из једног правца снабдевања (из правца Мађарске), што је и данас присутно.

Како је у току гасификација општина кроз које пролази траса аутопута, потребно је предвидети даљу изградњу дистрибутивних гасовода за потребе снабдевања потрошача у склопу ових општина.

Положај инсталација

У оквиру обухвата Плана постоје следећи објекти у надлежности ЈП "Србијас":

На простору од Појата до Прељине могуће је изградити и више нових ГМРС станица како би се формирале нове дистрибуције у овом простору. У најави су ГМРС Мрчајевци, Трстеник 2 и др.

На подручју Плана ЈП СРБИЈАГАС има развијену мрежу гасовода са објектима, и то: разводни и дистрибутивни гасоводи на деоницама:

А) Паралелно вођење гасовода са аутопутем на растојањима мањим од допуштених:

- транспортни гасовод од челичних цеви максималног радног притиска (MOP) 50 bar, разводни гасовод РГ 09-04 Појате Крушевац, пречника ϕ 273,1 mm, изграђен и у функцији;
- транспортни гасовод од челичних цеви MOP 50 bar, разводни гасовод РГ 09-04 ГРЧ "Крушевац" - ГРЧ "Жупа", пречника ϕ 273,1 mm, изграђен и у функцији;
- транспортни гасовод од челичних цеви MOP 50 bar, разводни гасовод РГ 08-02 Врњачка Бања-Александровац, пречника ϕ 273,1 mm, изграђен и у функцији;
- транспортни гасовод од челичних цеви MOP 50 bar, разводни гасовод РГ 08-02/1 Краљево-Врњачка Бања, пречника ϕ 273,1 mm, изграђен и у функцији;

Б) Гасоводи који се укрштају са аутопутем:

- транспортни гасовод од челичних цеви максималног радног притиска (MOP) 50 bar, разводни гасовод РГ 09-04 Појате Крушевац, пречника ϕ 273,1 mm, изграђен и у функцији;
- транспортни гасовод од челичних цеви MOP 50 bar, разводни гасовод РГ 09-04 ГРЧ "Крушевац" - ГРЧ "Жупа", пречника ϕ 273,1 mm, изграђен и у функцији;
- транспортни гасовод од челичних цеви MOP 50 bar, разводни гасовод РГ 08-02 Врњачка Бања-Александровац, пречника ϕ 273,1 mm, изграђен и у функцији;

- транспортни гасовод од челичних цеви МОР 50 bar, разводни гасовод РГ 08-02/1 Краљево-Врњачка Бања, пречника ϕ 273,1 mm, изграђен и у функцији;
- транспортни гасовод од челичних цеви МОР 50 bar, разводни гасовод РГ 08-02 Баточина-Краљево, пречника ϕ 273 mm, изграђен и у функцији;
- дистрибутивни гасоводи од полиетиленских цеви МОР 4 bar, пречника DN180, ДГМ "Чачак", изграђени и у функцији;
- транспортни гасовод од челичних цеви МОР 50 bar, разводни гасовод РГ 08-10 Бресница-Прељина, пречника ϕ 355,6 mm, изграђен и у функцији;
- дистрибутивни гасоводи од полиетиленских цеви МОР 4 bar, пречника DN180, DN40, ДГМ "Чачак", изграђени и у функцији;
- дистрибутивни гасоводи од челичних цеви МОР 16 bar, градска мрежа Чачка, изграђен и у функцији;
- дистрибутивни гасоводи од полиетиленских цеви МОР 4 bar, пречника DN40, DN25, ДГМ "Чачак", изграђени и у функцији;
- дистрибутивни гасоводи од полиетиленских цеви МОР 4 bar, пречника DN125, ДГМ "Чачак", изграђени и у функцији;
- дистрибутивни гасоводи од полиетиленских цеви МОР 4 bar, ДГМ "Чачак Миоковци", у изградњи;

као и ГМРС („Прељина”, „Чачак”), МРС („Магнохром”, „Стари аеродром”, „Крушевац пут”) и ППС „Појате”.

„ЈУГОРОСГАС” а.д. у делу обухвата плана поседује и магистрални гасовод МГ09 максималног радног притиска 50bar, који се простире од Параћина према Нишу и укршта се на стацијажи ~km1+158 са трасом аутопута.

„ИНТЕРКЛИМА” из Врњачке Бање располаже дистрибутивном гасоводном мрежом ниског притиска који је у обухвату плана. Укрштање дела гасовода са аутопутем се налази на стацијажи ~km56+080, као и неколико укрштања на девијацији државног пута.

Места укрштања или паралелног вођења на растојању мањем од прописаног свих горе наведених гасовода са аутопутем или објектима аутопута који се налазе у непосредној близини дати су табеларно и у графичком прилогу. Планско решење је такође представљено табеларно и графички.

Табела бр. 24. Укрштања гасовода преко 16 bar

гасовод	укрштање	измештање
РГ 09 Појате-Ниш ϕ 273,1	1+150	не измешта се
РГ 09-04 Појате-Крушевац ϕ 273,1	у зони петље "Ћићевац"	у зони петље "Ћићевац"
РГ 09-04 Појате-Крушевац ϕ 273,1	3+500	3+440
РГ 09-04 Појате-Крушевац ϕ 273,1	6+700	6+615
РГ 09-04 Појате-Крушевац ϕ 273,1	18+855	18+915
РГ 09-04 ГРЧ Крушевац-ГРЧ Жупа ϕ 273,1	26+425	26+525
РГ 08-02 Врњачка Бања-Александровац ϕ 273,1	52+125	не измешта се
РГ 08-02 Врњачка Бања-Александровац ϕ 273,1	од 56+040 до 57+070	56+680
РГ 08-02/1 Краљево- Врњачка Бања ϕ 273,1	од 58+900 до 59+652	59+220
РГ 08-02/1 Краљево- Врњачка Бања ϕ 273,1	59+960	60+030
РГ 08-02/1 Краљево- Врњачка Бања ϕ 273,1	61+160	61+310
РГ 08-02/1 Краљево- Врњачка Бања ϕ 273,1	64+055	63+980
РГ 08-02/1 Краљево- Врњачка Бања ϕ 273,1	65+830	65+640
РГ 08-02/1 Краљево- Врњачка Бања ϕ 273,1	69+820	69+700
РГ 08-02/1 Краљево- Врњачка Бања ϕ 273,1	у зони петље "Врба"	70+900
РГ 08-02/1 Краљево- Врњачка Бања ϕ 273,1	од 76+570 до 77+020	76+630
РГ 08-02 Баточина-Краљево ϕ 273,1	81+330	81+390
РГ 08-02 Баточина-Краљево ϕ 273,1	80+259	80+135
РГ 08-02 Баточина-Краљево ϕ 273,1	83+730	83+770
РГ 08-10 Бресница-Прељина ϕ 355,6	106+300	106+210
РГ 08-10 Бресница-Прељина ϕ 355,6	у зони петље "Прељина"	у зони петље "Прељина"
РГ 08-10 Бресница-Прељина ϕ 355,6	108+580	108+575

Табела бр. 25. Паралелно вођење (на растојању мањем од дозвољеног) гасовода радног притиска преко 16 bar

Гасовод	паралелна вођења (на растојању мањем од дозвољеног)	измештање
РГ 09-04 Појате-Крушевац Ø273,1	од 7+570 до 7+770	од 7+570 до 7+770
РГ 09-04 Појате-Крушевац Ø273,1	од 14+250 до 14+870	од 14+250 до 14+870
РГ 09-04 Појате-Крушевац Ø273,1	од 15+145 до 15+600	од 15+110 до 15+600
РГ 09-04 Појате-Крушевац Ø273,1	од 16+235 до 16+270	од 16+225 до 16+280
РГ 09-04 ГРЧ Крушевац-ГРЧ Жупа Ø273,1	од 21+800 до 22+250 у зони петље "Крушевац - запад"	од 21+800 до 22+250 у зони петље "Крушевац - запад"
РГ 09-04 ГРЧ Крушевац-ГРЧ Жупа Ø273,1	од 22+675 до 22+750	од 22+650 до 22+925
РГ 09-04 ГРЧ Крушевац-ГРЧ Жупа Ø273,1	од 25+400 до 26+225	од 25+400 до 26+225
РГ 08-02 Врњачка Бања-Александровац Ø273,1	у зони петље "Трстеник"	у зони петље "Трстеник"
РГ 08-02 Врњачка Бања-Александровац Ø273,1	од 49+650 до 50+550	од 49+650 до 50+550
РГ 08-02 Врњачка Бања-Александровац Ø273,1	од 52+580 до 52+830	од 52+580 до 53+100
РГ 08-02 Врњачка Бања-Александровац Ø273,1	од 55+300 до 55+780	од 55+300 до 55+780
РГ 08-02 Врњачка Бања-Александровац Ø273,1	у зони петље "Врњачка Бања"	у зони петље "Врњачка Бања"
РГ 08-02 Врњачка Бања-Александровац Ø273,1	од 58+160 до 58+270	од 58+160 до 58+270
РГ 08-02 Врњачка Бања-Александровац Ø273,1	58+300 укрштање са државним путем	58+300 укрштање са државним путем
РГ 08-02/1 Краљево- Врњачка Бања Ø273,1	од 74+080 до 75+130	од 74+080 до 75+130
РГ 08-02/1 Краљево- Врњачка Бања Ø273,1	у зони петље "Камиџора" (приступна саобраћајница)	у зони петље "Камиџора" (приступна саобраћајница)
РГ 08-02 Баточина-Краљево Ø273,1	у зони базе за одржавање "Адрани"	у зони базе за одржавање "Адрани"
РГ 08-10 Бресница-Прелјина Ø355,6	од 101+620 до 101+660	од 101+620 до 101+660

Табела бр. 26. Укрштања гасовода радног притиска до 16 bar

Гасовод	укрштање	измештање
дистрибутивни гасовод Ћићевац	З+680	З+815
дистрибутивни гасовод Врњачка Бања челик до 16 bar	колизија са приступним саобраћајницама	колизија са приступним саобраћајницама
дистрибутивни гасовод Врњачка Бања полиетилен	паралелно вођење	према правилнику за гасоводе до 16 bar
дистрибутивна гасна мрежа Чачак челик до 16 bar	у зони петље "Прелјина" (више укрштања)	у зони петље "Прелјина" (више укрштања)
дистрибутивна гасна мрежа Чачак полиетилен	у зони петље "Прелјина" (више укрштања)	према правилнику за гасоводе до 16 bar

На предметном подручју НИС има објекте инфраструктуре - станице за снабдевање горивим моторних возила (бензинске станице) и то:

ССГ Краљево 1, на кат. парц. бр. 3362/2 КО Краљево;
 ССГ Краљево 2, на кат. парц. бр. 5446/1 КО Краљево;
 ССГ Краљево 3, на кат. парц. бр. 136 КО Краљево;
 ССГ Крушевац 2, на кат. парц. бр. 1485/1 КО Дедина;
 ССГ Прелјина 1, на кат. парц. бр. 1550/1, 1550/5 и 1558/3 КО Прелјина;
 ССГ Прелјина 2, на кат. парц. бр. 1555/1 КО Прелјина;
 ССГ Мрчајевци, на кат. парц. бр. 1244/1 и 3955/1 КО Мрчајевци;
 ССГ Слатина, на кат. парц. бр. 694 и 1603 КО Мршинци;
 ССГ Подунавци, на кат. парц. бр. 1734/11, 1734/25 и 1737/7 КО Подунавци;
 ССГ Трстеник 1, на кат. парц. бр. 4645 КО Трстеник;
 ССГ Трстеник 2, на кат. парц. бр. 4196 и 5408 КО Трстеник;
 ССГ Велика Дренова, на кат. парц. бр. 5800/2 КО Велика Дренова;
 ССГ Стопања, на кат. парц. бр. 3091/7 и 5567/1 КО Стопања;

У надлежности ЈП Транснафта:

У склопу планиране изградње система кроз Србију, ЈП Транснафта планира реализацију изградње деонице продуктовода Јагодина - Ниш. Једна од деоница (Парафин - Појате) се води уз магистрални гасовод МГ09. Продуктовод се на појединим местима удаљава од постојећих гасовода због изграђених објеката у заштитној зони гасовода и поштовања минималног удљења продуктовода од објеката које износи 30м са обе стране цеви.

За овај систем је израђен ППППН "Система продуктовода кроз републику Србију (Сомбор-Нови Сад - Панчево - Београд - Јагодина - Ниш)" од 2009. Графичких прилога нема.

3.4. Стање угрожености животне средине

Стање животне средине на подручју Плана одређено је природним условима, урбаном физичком структуром, привредним активностима, саобраћајем и друштвено-економским процесима који се одвијају у окружењу. Извори загађења животне средине на подручју Плана су комуналне отпадне воде, отпадне воде из производних погона, нехигијенске депоније - сметлишта, загађења која потичу од друмског саобраћаја и загађења која потичу услед коришћења разних средстава у пољопривредној производњи.

Земљиште

Загађеност земљишта

Постојеће стање земљишта дуж коридора будућег путног правца није одређивано узорковањем на терену. На основу података о обиму саобраћаја може се закључити да је земљиште уз трасу државног пута I реда М-5 Појате – Крушевац – Краљево - Чачак и регионалног пута у извесној мери деградирано услед дугогодишње експлоатације пута. Међутим, на основу искуства, обзиром на мало саобраћајно оптерећење, могу се очекивати значајније концентрације загађивача само у коридору 10m уз пут.

У току 2018. године, Завод за јавно здравље из Крушевца извршио је испитивање загађености земљишта опасним и штетним материјама са 30 одабраних локација на територији града Крушевца. Узимање узорка и испитивање загађености земљишта извршено је у складу са одредбама Правилника о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама за њихово испитивање ("Сл. гласник РС", бр. 23/94). Од 30 локације, четири локације су у близини будућег аутопута (Макрешане, Срње депонија, Јасички пут и Читлук).

Нађене количине живе, олова, кадмијума и бора нису прелазиле дозвољене вредности (МДК) ни у једном од 30 испитиваних узорака земљишта. Повећане концентрације никла нађене су у 21 од 30 испитиваних узорака земљишта. Високе концентрације никла налазе се углавном у земљиштима формираним на стенама са високим природним садржајем овог елемента. Ранија истраживања у Србији су показала да је никл у долини Велике Мораве геохемијског порекла и да је мало растворљив. Ако је реакција земљишта слабо кисела и никл је у теже приступачним облицима, смањује се опасност од загађења животне средине овим металом. Нађене количине средства за сузбијање корова (симазина и атразина) нису прелазиле максимално дозвољене вредности ни у једном од испитиваних узорака земљишта у 2018. години.

На територији општине Трстеник квалитет земљишта није угрожен у значајнијој мери. Значајнији извори загађивања земљишта су неуређене депоније и сметлишта комуналног и индустријског отпада, односно објекти изграђени ван граница грађевинских рејона насеља, на пољопривредном земљишту високих бонитетних класа. У мањој мери, деградацији земљишта доприносе депозиција седиментних материја из ваздуха и саобраћајна фреквенција дуж магистралних и регионалних путних праваца (услед таложења честица олова који се продукују путем издувних гасова моторних возила и заслањивања земљишта, као последица посипања соли натријум-хлорида ради одржавања путева током зимске сезоне). У свим сеоским насељима значајан извор загађивања земљишта представљају септичке јаме и упојни бунари (преузето из Просторног плана општине Трстеник).

Земљишта се на територији Општине Краљево загађују:

- Минералним ђубривима, прилично неправилним избором врсти и количине;
- Хемијским средствима за заштиту биља (пестициди);
- Органским ђубривима (чврсти и течни стајњак);

- Тешким металима (комунални и индустријски отпад);
- Преко ваздуха (механичке честице и аеросоли из индустрије, издувни гасови од аутомобила, димњаци градских насеља);
- Поплавним и заливним водама (филтрациони материјали, непречишћене градске и индустријске воде);
- Ерозијама (јављају се сечама шума, неправилним третманом биљног покривача, запушеност и неправилна обрада земљишта).

Такође, земљишта на територији Општине Краљево дугогодишњим искоришћавањем и неправилном применом ђубрива, пестицида су добрим делом деградирана:

- На већем делу територије општине Краљево, преко 60 % су заступљена кисела земљишта (пробне анализе на више локалитета, потврђују да је део земљишта екстремно киселе реакције рН 3.5 до 4.5);
- Даље закишељавање ових земљишта (падањем киселих киша, физиолошких киселих ђубришта) доводи до ограничења свих биљних врста на овим земљиштима. У условима киселе реакције испољава се појачано дејство водоничних јона, јона алуминијума, јона мангана на биљке што условљава пропадање усева на овим земљиштима;
- У условима киселе реакције све је већа појава и других тешких метала, који из земљишта преко ланца исхране могу доћи у људски организам;
- У највећем делу испитиваних земљишта, укључујући и шири обод краљевачке долине, присутни су и тешки метали изнад МДК. Од тешких метала по укупном садржају највише су заступљени манган, никл, хром, гвожђе и др.;
- Већина земљишта показује и низак садржај хумуса (2 – 3 %);
- Земљишта су слабо обезбеђена фосфором што је ограничавајући чинилац добијања високих прихода гајења биљака на њима;
- Не постоји стратегија мониторинга контроле квалитета земљишта.

Основни видови уништавања земљишта на територији Чачка су:

- бесправна градња стамбених објеката,
- манипулација са статусом “привремених објеката”,
- дивља викенд насеља,
- нелегална изградња привредних објеката,
- нелегална промена намене земљишта.

Не постоје тачни и поуздани подаци о деградираним површинама, али је појава видљива на сваком кораку.

Постојеће стање земљишта

Општина Ћићевац

Део територије који је припада Општини Ћићевац, а предмет је анализе Плана посебне намене, највећим делом лежи на смоници, која се убраја у средње плодна земљишта. У мањем обиму присутна је гајњача, врло плодно земљиште. У долини реке Мораве заступљени су алувијални наноси.

На теренима са мањом надморском висином смештена су земљишта прве категорије плодности, док су земљишта друге категорије углавном делови са вишом надморском висином, као и делови изложени ерозији вода због великог нагиба терена.

Еолска ерозија присутна је на стрмим теренима док је бујична ерозија присутна на теренима уз токове који припадају речном сливу Рибарске реке, односно Јужне Мораве. У целини, подручје са својим карактеристикама и квалитетом земљишта погодује развоју пољопривреде.

Регистровани процеси природног и антропогеног порекла који угрожавају квалитет земљишта на подручју обухвата Плана посебне намене потичу од:

- Отпадних вода јер већина мањих насеља и села која припадају општинама Ћићевац нису прикључена на канализациони систем те је земљиште угрожено отпадним водама. Ситуација је још сложенија у алувијуму Велике и Јужне Мораве, где је плитка издан загађена отпадним водама из насеља, привреде и аграрне производње.
- Употребе пестицида и вештачких ђубрива без стручног надзора.

- Већег броја дивљих депонија и сметлишта. Распадање поменутог отпада и отицање процедних вода са таквих депонија угрожава земљиште и просторну хигијену подручја.
- Конверзија пољопривредног у грађевинско земљиште врши се плански али је на предметном подручју присутна и нелегална конверзија земљишта.
- Земљишта која се налазе поред мањих или већих водотока угрожена су повременим плавним таласима или бујичним водотоцима на деоницама где нису изведени објекти за заштиту од поплава.

Општина Варварин

Постојећа намена земљишта је у складу са природним карактеристикама подручја (низијска и брежуљкаста зона, умерено - континентална клима, педолошка својства земљишта итд.).

Пољопривредно земљиште распоређено је у складу са условима терена: оранице и баште у низијском делу и речним долинама на мањим надморским висинама, воћњаци и виногради на падинама, ливаде и пашњаци на стрмијим вишим теренима лошијег квалитета и услова за земљорадњу. Шуме су углавном на стрмим неприступачнијим теренима и уз водотокове.

Земљишта у алувионима река погодна за ратарску и повртарску производњу, уз обавезу хидромелиорационих радова. Најплоднија земљишта за пољопривредну производњу (ратарство, повртарство) налазе се у алувионима Западне и Велике Мораве и Каленићке реке, и на благо нагнутим теренима (воћарство и нарочито виноградарство) средишњег дела општинске територије.

Најповољнији терени за пољопривредну производњу у оквиру Плана посебне намене су у атарима Варварин села, Маскара и Бошњана. Ограничења су везана за повремено висок ниво подземних вода.

Основна оцена квалитета земљишта по различитим категоријама коришћења и катастарским класама, је да је учешће бољих класа врло високо.

Регистровани процеси природног и антропогеног порекла који угрожавају квалитет земљишта на подручју обухвата Плана посебне намене потичу од:

- Деловања процеса ерозије, спирања и убрзане деградације плодног слоја земљишта, које су последица природног склопа територије и антропогених активности. Најинтензивнији процеси ерозије се јављају на теренима са већим нагибом, где нема шумске вегетације, и то у сливу Каленићке и Залоговачке реке као и реке Велике Мораве. Еродивни процеси друге и треће категорије - угрожени простор у оквиру Плана посебне намене обухвата подручје КО Бошњане, а на подручју КО Маскаре налази се локалитет са рушевним и нестабилним обалама Западне Мораве.
- Појаве сезонских плавних таласа.
- Употребе хемијских средстава у пољопривреди.
- Деградирања земљишта и загађење подземних вода због неконтролисаног и непрописног одлагања смећа. Већи број дивљих депонија и сметлишта на територији сеоских насеља и уз речне токове.
- Експлоатација шљунка и песка - доминантна делатност на подручју општине чије напуштене зоне експлоатације представљају деградиране површине које је потребно ревитализовати.

Град Крушевца

На посматраном подручју констатован је већи број педолошких типова земљишта са својим подтипovima. Најчешће су заступљене смонице и гајњача са подтипovima и скелетоидно шумско земљиште распрострањено је на теренима са већом надморском висином и израженим рељефом, док алувијално-делувијална земљишта уз речне токове.

Пољопривредно земљиште распоређено је у складу са условима терена: оранице и баште у низијском делу и речним долинама на надморској висини до 200 m; воћњаци и виногради на падинама од 300 до 500 m; ливаде и пашњаци на стрмијим вишим теренима од 500 m; земљиштем лошијег квалитета и услова за обраду. Пољопривредне површине се у дужем временском периоду из године у годину константно смањују, а нарочито категорија земљишта под ораницама и баштама.

Земљишта прве и друге бонитетне класе заступљена су на равном или благо нагнутом терену у долини река Западне Мораве и Расине. То су високо плодна земљишта, погодна за наводњавање и практично немају ограничења при искоришћавању. Земљишта треће до пете бонитетне класе карактерише одређени степен изложености ерозији и утицају подземних и површинских вода, тако да ова земљишта захтевају адекватну обраду и примену одговарајућих мера за повећање плодности. Земљишта од пете до седме класе карактеришу озбиљна ограничења, обрада је отежана због нагиба терена, кисела су, плитка, изложена ерозији, тако да се могу искоришћавати као шуме ливаде и пашњаци.

Регистровани процеси природног и антропогеног порекла који угрожавају квалитет земљишта на подручју обухвата Плана посебне намене потичу од:

- Процеса ерозије земљишта,
- Ерозија речног дна,
- Процеси клижења земљишта,
- Не постојање организованог прикупљања отпада у већини сеоских насеља - постојање великог броја дивљих сметлишта
- Непостојање канализационог система у сеоским насељима - изливање отпадних вода у неадекватно изграђене септичке јаме или директно у јаруге или водотоке,
- Употребе хемијских средстава у пољопривреди.

Општина Трстеник:

Основу педолошког покривача чине смонице, гајњаче, алувијум, алувијално забарено земљиште, скелетоидно земљиште итд. Највише су заступљене смонице и скелетоидно земљиште, а најмање алувијално забарено земљиште. Гајњаче и смонице су распрострањене претежно у северним, северозападним и јужним деловима Општине и ти терени су погодни за развој пољопривреде и пољопривредних култура. Квалитет земљишта није угрожен у значајнијој мери.

Регистровани процеси природног и антропогеног порекла који угрожавају квалитет земљишта на подручју обухвата Плана посебне намене:

- У свим сеоским насељима значајан извор загађивања земљишта представљају септичке јаме и упојни бунари,
- Третман индустријског и опасног отпада не врши се у складу са законском регулативом,
- Најквалитетније пољопривредно земљиште и то првенствено у долини реке Западне Мораве угрожено је процесима ерозије, поплавама и клизиштима,
- Слив реке Западне Мораве карактерише постојање бујичних притока и поплавних таласа,
- Значајнији извори загађивања земљишта су неуређене депоније и сметлишта комуналног и индустријског отпада, односно објекти изграђени ван граница грађевинских рејона насеља, на пољопривредном земљишту високих бонитетних класа. У сеоским насељима присутно је више локалитета на којима се спонтано и незаконито одлаже отпад. Постојеће дивље депоније представљају изворе загађивања воде, земљишта и предеоних вредности.

Општине Врњачка Бања

На подручју Плана заступљени су различити типови земљишта. На вишим терасама супстрат за образовање земљишта чине углавном језерски седименти који су по механичком саставу јако глиновити и не садрже карбонате па су земљишта на њима кисела и лесивирана.

Земљишта на кречњаку чине рендзине на већим нагибима и смеђа земљишта на мањим нагибима, док су земљишта на шкриљцима кисела смеђа земљишта.

Са гледишта њиховог искоришћавања за пољопривредну производњу и с обзиром на површине на којима су заступљени, најважнија су алувијална земљишта и смеђа земљишта. Потез од ушћа Липовачке реке у Врњачку реку, све до Западне Мораве, састављен је од алувијалних наноса и покривен иловачом и хумусом. Хумусни слој земљишта данас се креће између 10-20 cm, ређе локално достиже око 40 cm.

На многим местима на којима је испољена деградација налази се тањи слој хумуса или је он потпуно редукован. Овај слој је тамно смеђе боје, ређе тамно сиве. Земљишни слој лежи на подлози која има шкриљасти карактер, она је већином раздробљена и налази се у почетној фази распадања. Ови слојеви су за воду непропустљиви и земљиште на нагибима на њима није нарочито стабилно.

Значајан природни потенцијал представља пољопривредно, шумско и водно земљиште. Шуме и шумско земљиште је једно од најквалитетнијих шумских комплекса у Србији са првенствено водозаштитном функцијом, изузетним водним богатством и богатством реликтним и ендемским врстама флоре и фауне.

Велика густина речне мреже, многобројни извори и богатство водом најважнија је карактеристика овог подручја. Као изразито ерозионо подручје, територија општине Врњачка Бања карактеристична је по претежном утицају водне ерозије. Равничарски пољопривредни део општине је под утицајем еолске ерозије условљене дувањем ветра и недостатком антиерозионих мера.

Регистровани процеси природног и антропогеног порекла који угрожавају квалитет земљишта на подручју обухвата Плана посебне намене потичу од:

- Нерегулисаност речних токова, честе поплаве квалитетног земљишта - Последице плављења су бројне и огледају се у директним штетама услед изливања воде на стамбеним и другим објектима, пољопривредном земљишту, саобраћајницама и штетама насталим у прекидима и отежаном функционисању насеља и привредних система, променама услова животне средине.
- Посебан фактор који утиче на деградираност земљишта је бесправна градња,
- Отпадне воде - све отпадне воде које се стварају на овом подручју неконтролисано испуштају у локалне водотоке, напуштене копане бунаре или неадекватне септичке јаме.
- Постојеће стање канализације карактерише: непостојање катастра подземних инсталација, непознавање стања мреже за канализацију отпадних вода, неодговарајуће прикључење корисника са великим бројем дивљих прикључака, непостојање мерења унутар система, велики број прикључака кишне канализације на фекалну канализацију итд. Због свега изнетог није било могуће оптимално сагледати постојеће стање. Постојећа канализациона мрежа, иако покрива значајну територију насеља, не задовољава предвиђене минималне критеријуме, с обзиром да се отпадне воде без пречишћавања испуштају у Западну Мораву.
- Неадекватна употреба пестицида,
- Неконтролисана употреба минералних хранива, без претходне анализе квалитета земљишта,

Град Краљево:

Простор обухваћен планом одликује се разноврсним педолошким саставом, што је последица висинске разлике од око 1.600m између најнижих и највиших делова простора, дисецираности рељефа, геолошког састава, климатских и биогеографских карактеристика, а и све већег антропогеног утицаја. Значајан природни ресурс је пољопривредно и шумско земљиште.

Регистровани процеси природног и антропогеног порекла који угрожавају квалитет земљишта на подручју обухвата Плана посебне намене потичу од:

- Неадекватан третман комуналног отпада и отпадних вода,
- Нерешено питање фекалне канализације - на фекалну канализацију су прикључена приградска насеља (или делови) у којима је изграђена канализација, док су делови са лошом конфигурацијом терена и даље неприкључени - присутан је већи број нелегалних спојева уличних сливника са фекалном канализацијом, што доводи до изливања, након обилних падавина,
- Општа карактеристика водних токова на простору Града Краљева је да узрокују поплаве и ерозијоне процесе,
- Постојање дивљих депоније и сметлишта,
- Нестручна примена пестицида у области заштите биља,
- Непостојање уређаја за пречишћавање отпадних вода у већини индустријских постројења.

Град Чачак:

Земљишта чачанске котлине у погледу типске припадности представљају прави мозаик. На овом релативно малом простору издвојено је 18 типова и подтипова земљишта. Ова земљишта се међусобно битно разликују у погледу производних способности, што је условљено деловањем више педогенетских и антропогених чинилаца.

Распон разноликости типова и производних способности земљишта иде од дубоких и богатих земљишта високе производне моћи као што су смонице и алувијална земљишта затим вертисоли, флувисоли и псеудоглеј, па преко типова задовољавајућих производних способности - различити подтипovima смонице. На релативно малим површинама заступљене су и деградиране гајњаче и псеудоглеј. На ободу чачанске котлине заступљена су углавном недовољно развијена и плитка земљишта, различите типске припадности. Земљишта ове зоне су у великој мери изложена разноврсним процесима ерозије, као и другим облицима деградације.

На подручју плана може се констатовати доминација пољопривредног и шумског земљишта као и интензивно коришћење пољопривредног земљишта. Анализа периода последњих пет деценија, показује да се мења структура коришћења пољопривредних површина, у правцу смањења учешћа ораница, воћњака и винограда и повећања истог код ливада и пашњака.

Регистровани процеси природног и антропогеног порекла који угрожавају квалитет земљишта на подручју обухвата Плана посебне намене потичу од:

- Ерозије, бујице, речни нанос - транспорт наноса у случају интензивнијих ерозионих процеса у сливовима, најчешће превазилази транспортну способност речних токова, па долази до таложења наноса и засипања акумулација. Са гледишта водопривреде, од мањег је интереса деградација земљишта од угрожавања водопривредне и саобраћајне инфраструктуре, као и пољопривредног земљишта. - Слив Западне Мораве припада категорији јаке ерозије.
- При већим падавинама на асфалтираним путевима накупља се знатна количина атмосферских вода (неконтролисано спирање загађујућих материја)
- Угроженост земљишта деградацијом услед извођења нелегалних грађевинских радова - не постоје тачни и поуздани подаци о деградираним површинама, али је појава видљива на сваком кораку. На овај начин се неповратно губи једна од основних природних вредности, а штете по животну средину се не могу квантитативно изразити.
- Нерегулисаност речних токова, честе поплаве квалитетног земљишта,
- Неадекватна употреба пестицида и неконтролисана употреба минералних хранива без претходне анализе квалитета земљишта,
- Неконтролисана вишегодишња механичка обрада значајних површина скелетних земљишта,
- Непостојање канализационог система у сеоским и приградским насељима,

Постојеће стање квалитета ваздуха

Загађен ваздух представља важан фактор ризика за здравље. Загађен ваздух оштећује ресурсе потребне за дуготрајан одрживи развој планете.

Извори загађења ваздуха резултата су углавном људских активности и могу се сврстати у три групе:

1. Стационарни извори:
 - извори загађења везани за пољопривредне активности, рударство и каменоломе,
 - извори загађења везани за индустрије и индустријска подручја,
 - извори загађења у комуналним срединама као што су загревање, спаљивање отпада, индивидуална ложишта...
2. Покретни извори:
 - обухватају било који облик возила мотора са унутрашњим сагоревањем
3. Извори загађења из затвореног простора:

- Обухватају пушење цигарета, биолошка загађења (полен, гриње, плесни, квасци, микроорганизми, алергени пореклом од домаћих животиња)...

Стање животне средине, у местима која се налазе у посматраном коридору, одређено је њиховим природним условима, урбаном физичком структуром, привредним активностима, саобраћајем и друштвено-економским процесима који се одвијају у насељеним зонама и њиховом окружењу. Карактеристична је неуједначеност квалитета ваздуха, зависно од присуности извора емисије.

У коридору аутопута Е-761 Појате-Прељина, не врши се систематско праћење квалитета ваздуха. И поред тога што подаци о постојећем квалитету ваздуха у разматраном коридору не постоје, на основу анализе могућих загађивача ваздуха дошло се до закључка да се као извори аерозагађења, осим сагоревања фосилних горива за потребе домаћинства у насељима, пољопривредне производње, индустријске производње, појављује и друмски саобраћај од постојећег Државног пута I реда М-5 Појате – Крушевац – Краљево - Чачак. Оптерећење на регионалним и локалним путевима, који се налазе у коридору је такво да нема значајнијег утицаја на аерозагађење.

Поједина индустријска постројења представљају извор емисије штетних полутаната у атмосферу. Заступљене су различите привредне гране. У насељу Појате, налази се фабрика гумено-техничке робе "Гумара". У граду Крушевцу, налазе се постројења хемијске индустрије "Мерима", "Трајан", "Жупа" и "ФАМ", машинска индустрија "14 октобар". Укупна количина загађујућих материја пореклом из индустрије није позната јер не постоји систематско праћење квалитета ваздуха из индустријских погона.

Проблематика аерозагађења, која потиче од постојећег Државног пута I реда М-5 Појате – Крушевац – Краљево - Чачак, посебно је изражена у непосредној близини постојеће саобраћајнице. Утицај се осећа на подручју око друмске саобраћајнице. Из мотора са унутрашњим сагоревањем емитује се велики број гасова, од којих су најважнији (због свог доказаног негативног утицаја на хуману популацију): CO, NO_x, SO₂, угљоводоници, олово, као и чврсте честице у облику чађи.

Контрола амбијеталног ваздуха мерењем имисије основних и специфичних загађујућих материја врши се на територији града Крушевца и Краљева и то су просторно најближи расположиви подаци.

Постоје подаци о мерењу квалитета ваздуха на територији града Крушевца за 2014. год. на шест мерних места. Прате се сумпордиоксид, азот диоксид, чађ. Такође се прате и таложне материје на 11 мерних места. На основу извршене евалуације добијених резултата контроле квалитета ваздуха комуналне средине Крушевца у периоду I-XII 2014. године, могу се извести следеће констатације и закључци:

- Средње годишње вредности за сумпордиоксид биле су на свим мерним местима испод граничних вредности имисије (ГВИ) и није било дана са вредностима изнад граничних вредности имисије (ГВИ).
- Измерене средње годишње вредности чађи биле су испод МДК на свим мерним местима. У том периоду повећане дневне концентрације чађи измерене су 31 дан у Старој Чаршији, 14 дана на Тргу Младих, 3 дана у Бивољу и 13 дана на ЕПС - Јасички пут. Повећане концентрације чађи се јављају у зимским месецима као последица сагоревања фосилних горива првенствено у индивидуалним ложиштима. На повећане концентрације чађи утичу и конфигурација терена и климатски фактори.
- Азот диоксид мерен је на 6 мерних места, а измерене средње годишње вредности биле су испод граничних вредности имисије (ГВИ) на свим мерним местима. У том периоду повећане дневне концентрације измерене су 2 дана на мерном месту Болница и 1 дан на Тргу Младих.
- Укупне таложне материје ваздуха (жива, хлороводоник, водониксулфид и угљендисулфид) мерене су на 11 мерних места. На свим мерним местима концентрације укупних таложних материја у ваздуху су испод граничних вредности. Резултати преузети са <http://www.krusevac.rs/>.

Завод за јавно здравље Краљево врши послове контроле квалитета ваздуха и мерења имисије на територији града Краљева.

Систематско и континуирано мерење загађености ваздуха у Краљеву спроводи се у циљу заштите здравља становништва, процене квалитета ваздуха на основу поређења са нормама које прописује Правилник, утврђивања могућих штетних утицаја на здравље становништва, са посебним

нагласком на штетне утицаје код деце, омладине, старих особа и хроничних болесника, процене штетног деловања на природу и утврђивања мера за санацију.

Подаци о квалитету ваздуха и нивоу загађујућих материја су преузети са сајта општине Краљево http://www.kraljevo.org/OpstinaKraljevo-Kvalitet-vazduha-i-merenje-imisije_191_

Површинске и подземне воде

У коридору потенцијал површинских вода чине водотоци који припадају подсливу Велике, Јужне и Западне Мораве са Ибром. Од водотокова ту су: Јовановачка река, Јужна Морава, Западна Морава, Вратарска река, Расина, Пепељуша, Сребреница, Лопашка река, Црнишевска река, Љубостињска река, Мала река, Попинска река, Грачачка, Товарница, Ибар, Ратинска, Мусина, Мрсачка, Бресница, Жежевичка, Чемерница, Дичина и многи мањи водотоци и повремени потоци.

На основу уредбе о категоризацији водотока ("Сл.гласник РС", бр.5/68) река Велика Морава (од Сталаћа до ушћа у Дунав) припада IIа класи, река Јужна Морава IIа класи (од села Прасковраче до Сталаћа), река Западна Морава (од Чачка до ушћа реке Липничке) IIб класи, (од ушћа Липничке реке до ушћа Ибра и од ушћа реке Ибра до ушћа реке Расина) IIа класи водотока и (од ушћа реке Расине до Сталаћа) IIб класи, река Расина (од села Мелентија до ушћа у Западну Мораву) IIа класи, река Ибар (од ушћа Студенице до ушћа у Западну Мораву) припада IIа класи водотока, река Дичина (од ушћа реке Деспотовице до ушћа у реку Чемерницу) IIб класи, река Чемерница (од ушћа реке Дичине до ушћа у Западну Мораву) IIб класи. Класа II, обухвата воде које се могу искоришћавати или употребљавати за спортове на води, рекреацију, за гајење мање племенитих врста риба (ципринида) и уз нормалне методе обраде (коагулација, филтрација и дезинфекција) могу употребљавати за снабдевање насеља водом за пиће, за купање и у прехрамбеној индустрији.

Јужна Морава, Западна Морава и Ибар спадају у водотоке типа 2 - великим рекама, са доминацијом средњег наноса према Правилнику о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода ("Сл. Гласник РС", бр. 74/11), док Расина, Чемерница и Дичина спадају у водотоке типа 3, малим и средњим водотокима, надморске висине до 500m са доминацијом крупне подлоге.

Квалитет површинских вода

Ради анализе постојећег квалитета површинских вода на истраживаном простору, коришћени су подаци физичко-хемијских анализа воде река Јужне Мораве на профилу Мосиње, Западне Мораве на профилима Маскаре и Краљево и Ибар на профилу Краљево, преузети из Резултата испитивања квалитета површинских и подземних вода за 2017. годину са web странице Агенције за заштиту животне средине (www.sepa.gov.rs/download/KvalitetVoda2017.pdf).

За параметре дефинисане Уредбом ("Сл.гласник РС", бр. 50/12), приказане су одговарајуће класе квалитета римским бројевима (I, II, III и IV класа)

Река Јужна Морава

Анализом резултата квалитета воде реке Јужне Мораве, на профилу Мојсиње (координате 4831920, 7539600), утврђено је да следећи параметри одступају од прописаних граничних вредности загађујућих супстанци за II класу површинских вода: Вредност суспендованих материја (III-V), укупни органски угљеник (III), укупан азот (III), нитрити (III), амонијум јон (III), укупан фосфор (III), ортофосфати (III), гвожђе (IV) и манган (III). Од приоритетних и приоритетних хазардних супстанци није било одступања од прописаних граничних вредности загађујућих супстанци за II класу. Од микробиолошких параметара, од II класе површинских вода одступају фекални колиформи.

Река Западна Морава

Анализом резултата квалитета воде реке Западне Мораве, на профилу Маскаре (координате 4836475, 7532400) и профилу Краљево (координате 4842882, 7479057), утврђено је да следећи параметри одступају од прописаних граничних вредности загађујућих супстанци за II класу површинских вода: Вредност суспендованих материја (III-V), укупни органски угљеник (III), укупан азот (III), нитрити (III), амонијум јон (III) и гвожђе (укупно) (III). Од приоритетних и приоритетних

хазардних супстанци, од прописаних граничних вредности загађујућих супстанци за II класу, одступа: Ni-раст 3 x (III/IV). Од микробиолошких параметара, од II класе површинских вода одступају фекални колиформи и укупни колиформи.

Река Ибар

Квалитет воде реке Ибар на профилу Краљево (координате 4841600, 7475363) у 2017. години, одступао је од прописаних граничних вредности за II класу површинских вода у следећим параметрима: рН вредност (V), Вредност суспендованих материја (III-V), укупан азот (III), нитрити (III), амонијум јон (III), укупан фосфор (III), арсен (III), гвожђе (IV). Од приоритетних и приоритетних хазардних супстанци, од прописаних граничних вредности загађујућих супстанци за II класу, одступао је Ni - раст 3x (III-IV). Од микробиолошких параметара, од II класе површинских вода одступају фекални колиформи и укупни колиформи.

Служба за заштиту животне средине у оквиру општине Крушевац, обезбеђује континуалну контролу и праћење стања животне средине. У току 2018. године рађен је мониторинг површинских вода - река и потока на подручју Крушевца од стране Завода за јавно здравље Крушевац. (подаци преузети са web странице https://www.krusevac.rs/sr_cir/privreda/zastita-zivotne-sredine/izvestaji/voda.html)

Узорковања су рађена у априлу, мају и јуну, јулу, августу, септембру и октобру месецу 2018. године. Анализом резултата квалитета воде реке Расине (пре улива у Западну Мораву, испод моста на транзиту- лева обала реке, утврђено је да неки параметри одступају од прописаних граничних вредности. Вредности нитрита, укупног азота, амонијум јона, биохемијске потрошње кисеоника, раствореног кисеоника су биле у оквиру III класе, вредности фосфора и укупног фосфата у оквиру IV класе, а сви остали испитивани параметри хемијске анализе су у оквиру II класе вода. У микробиолошком погледу у узорцима је забележено присуство великог броја укупних колиформних бактерија, ентерокока фекалног порекла и фекалних колиформних бактерија- у оквиру III - IV класе.

Анализом резултата квалитета воде реке Пепељуше (пре улива у Западну Мораву, са моста у Читлуку, утврђено је да су у појединим узорцима вредности фосфата, биохемијске потрошње кисеоника и укупног фосфора у оквиру IV класе. Вредности амонијум јона, нитрата, нитрита, раствореног кисеоника, биохемијске потрошње кисеоника, укупног азота, фосфата и укупног фосфора у неким узорцима су у оквиру III класе, суспендоване материје су ван II класе, а остали испитивани параметри хемијске анализе су у оквиру II класе вода. У микробиолошком погледу у узорцима је забележено присуство укупних колиформних бактерија, ентерокока фекалног порекла и фекалних колиформних бактерија - у оквиру III - IV класе.

Анализом резултата узорка воде Вучачког потока (узорковање рађено у априлу и октобру месецу, утврђено је да су у узорку из априла месеца вредности нитрита у оквиру V класе, вредности амонијум јона, фосфата, биохемијске потрошње кисеоника, укупног азота и укупног фосфора су у оквиру IV класе, вредности нитрата, хемијске потрошње кисеоника и раствореног кисеоника су у оквиру III класе, а остали испитивани параметри хемијске анализе у оквиру II класе. У микробиолошком погледу за ову речну воду карактеристичан је налаз великог броја укупних колиформних бактерија, фекалних ентерокока и колиформних фекалних бактерија - III класа вода. У узорку из октобра месеца вредности фосфата, хемијске и биохемијске потрошње кисеоника, раствореног кисеоника и укупног фосфора су у оквиру V класе, вредности амонијум јона и укупног азота су у оквиру IV класе, вредности нитрата и хлорида су у оквиру III класе, суспендоване материје ван II класе а остали испитивани параметри хемијске анализе у оквиру II класе. У микробиолошком погледу за ову речну воду карактеристичан је налаз великог броја укупних колиформних бактерија, фекалних ентерокока и колиформних фекалних бактерија - V класа вода.

Ради анализе постојећег квалитета површинских вода на територији Чачка, коришћени су подаци преузети из извештаја о контроли квалитета воде у рекама Западној Морави, Каменици и Чемерници у току 2017 године, који је радио Завод за јавно здравље Чачак. Подаци су преузети са web странице општине Чачак (<http://www.cacak.org.rs/Vode-135-1>). Анализирани су подаци за реку Чемерницу на профилу код железничког моста у Прељини (кординате 43° 54' 58,96"; 20° 24' 02,89").

Еколошки потенцијал реке Чемернице је као и у 2016., током 2017. године такође био лош, а карактеристични параметри са највишим концентрацијама који су утицали на квалитет овог водног тела били су: укупни колиформи и фекални колиформи. Појединачним испитивањима је

констатовано да је током године еколошки потенцијал два пута био слаб, 3 пута умерен и једанпут лош.

На основу добијених резултата током 2017. године, може се констатовати да у реци Чемерници није постигнут добар еколошки статус. За разлику од претходних година, када су на квалитет воде у рекама претежно утицали физичко-хемијски чиниоци и параметри карактеристични за ниске водостаје и повишене температуре воде, у 2017. године су на квалитет воде у рекама највећи утицај имали микробиолошки показатељи који су свакако и последица спирања терена и дотока загађења са површина као и утицај фекалних отпадних вода.

Подземне воде и изворишта водоснабдевања

Увид у постојећи квалитет подземних вода је извршен на основу резултата лабораторијских анализа презентованих у оквиру Студије праћења квалитета воде за пиће у објектима Јавног предузећа "Железнице Србије" на коридору X, Саобраћајни институт ЦИП, Београд 2009. година. Узорци подземне воде су узети у близини железничке станице Сталаћ, са "Мариног Точка". Каптажа извора се налази у месту Селиште. Анализе су показале да је вода за пиће била бактериолошки неисправна, због повећаног укупног броја колиформних бактерија, присуства стрептокока фекалног порекла и суфиторедукујуће клостридије. На основу резултата лабораторијских испитивања, констатовано је да анализирани узорци вода за пиће не одговарају са здравственог аспекта.

На основу Годишњег програма мониторинга статуса за 2017. годину, Агенција за заштиту животне средине реализовала је програм мониторинга статуса површинских и подземних вода током 2017. године. У оквиру мреже станица статуса подземних вода које су обухваћене овим мониторингом, налазе се и станице које се налазе у обухвату предметног плана. У табели су дати положаји пијезометара који се налазе у обухвату Плана.

Резултати испитивања подземних вода показују да је само у узорку код Варварин - Ћићевац повећана ремедијациона вредност хрома укупног док су концентрације свих осталих испитиваних параметара, у узорцима из набројаних пијезометара, мање од максимално дозвољених концентрација прописаних Уредбом о програму системског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма ("Сл. Гласник РС". бр. 88/10, прилог 2: ремедијационе вредности концентрација опасних и штетних материја и вредности које могу указати на значајну контаминацију подземних вода).

На подручју плана се налазе следећа изворишта:

Општина Ћићевац

- извориште „Моравиште“ на десној обали Велике Мораве и састоји се од три бунара;
- изворишта: Топлик, Селиште, Крушак и Радошевац

Општина Трстеник

- Извориште Почевине (бунари);
- Трстеничка изворишта Звездан и Старо корито (бунари) у приобаљу Западне Мораве;
- Угљарево (бунари). Локацијски Угљарево припада општини Трстеник, али у надлежности је комуналног предузећа из Врњачке Бање;
- Извориште Прњавор у приобаљу Љубостињске реке.

Загађење вода

Имајући у виду просторне карактеристике посматраног подручја - насељеност, индустријска постројења (хемијска, металопрерађивачка, прехранбена, индустрија грађевинског материјала, гума, текстилна, дрвопрерађивачка), обрадиве пољопривредне површине, може се рећи да постоје загађивачи који би нарушили квалитет површинских и подземних вода. До загађивања површинских и подземних вода долази услед: неконтролисане примене вештачких ђубрива, пестицида и хербицида у ратарској воћарској и повртарској производњи, нерегулисаног управљања комуналним и другим отпадним материјама, испуштања непречишћених отпадних вода из индустријских постројења, неконтролисаног упуштања непречишћених фекалних вода из насељених места и одвијања друмског саобраћаја на постојећим саобраћајницама.

Загађивање површинских и подземних вода може бити последица различитих људских активности. Извори загађења површинских и подземних вода могу бити:

- Индустрија (испуштањем отпадних вода без претходног пречишћавања),
- Пољопривредне активности (услед неконтролисане коришћења пестицида, минералних ђубрива и других агрохемијских средстава) доводи до пораста садржаја азота и фосфора у природним водама. Повећан садржај једињења фосфора, азота и калијума у природним водама доводи до повећања укупних минералних материја и деградира воду смањењем количине кисеоника у води (повећавано размножавање алги, воденог биља и других потрошача кисеоника из воде);
- Прехрамбена индустрија. Основне карактеристике отпадних вода прехрамбене индустрије су висок степен органског загађења и суспендованих материја. Проблем са овим загађивањем је у чињеници што ове отпадне материје служе за исхрану микроорганизама у водотоцима. На тај начин долази до увећане биолошке потрошње кисеоника у води.
- Погони механичке обраде (стругање, бушење, глодање и сл). Вода се из погона механичке обраде загађује минералним уљима, детерџентима, металном и абразионом прашином и емулгаторима.
- Отпадне воде из домаћинства. Воде из домаћинства су оптерећене високим садржајем органских материја и детерџената и без претходног третмана и испуштања у природне водотоке представљају загађиваче,
- Атмосферске отпадне воде са друмских саобраћајница. Логично је очекивати да ће загађење вода првенствено бити последица следећих процеса: таложење издувних гасова; хабање гума; деструкција каросерије и процеђивање терета; просипање терета; одбацавање органских и неорганских отпадака; таложење из атмосфере; доношење ветром; развејавање услед проласка возила. Загађење које је последица наведених процеса по својој временској карактеристици могу бити стална (ради се пре свега о таложењу штетних материја из издувних гасова, уља и мазива, хабању гума и коловоза, хабању каросерије и сл), сезонска (употреба соли за одржавање пута у зимским месецима) и случајна (акцидентна).
- Процедне воде са неуређених депонија. (комунални отпад, индустријски отпад, отпад од пољопривреде).

Бука постојеће стање

У посматраном подручју стамбени објекти су изложени буци од друмског саобраћаја који се одвија на постојећим државним путевима IA реда број 1 (државна граница са Мађарском (гранични прелаз Хоргош) - Нови Сад - Београд - Ниш - Врање - државна граница са Македонијом (гранични прелаз Прешево)) и број 2 (Београд - Обреновац - Лајковац - Љиг - Горњи Милановац - Прељина - Чачак - Пожега), државним путевима IB реда број 22 (Београд - Љиг - Горњи Милановац - Прељина - Краљево - Рашка - Нови Пазар - Рибариће - државна граница са Црном Гором (гранични прелаз Мехов Крш)), број 23 (Појате - Крушевац - Краљево - Прељина - Чачак - Пожега - Ужице - Чајетина - Нова Варош - Пријеполје - државна граница са Црном Гором (гранични прелаз Гостун)), број 24 (Баточина - Крагујевац - Краљево) и број 38 (Крушевац (Макрешане) - Блаце - Белољин), државним путевима IIA реда број 158 (Мала Крсна - Велика Плана - Баточина - Јагодина - Ћуприја - Параћин - Ражањ - Алексинац - Ниш - Кписура - Лесковац), број 179 (Прањани - Трбушани - Љубић - Чачак - Дракчићи - Краљево), број 187 (Витановац - Угљарево - Велика Дренова - Јасика - Варварин - Мијатовац), број 188 (Рековац - Превешт - Грабовац - Трстеник), број 189 (веза са државним путем 158 - Бресје - Лоћика - Белишић - Опарић - Велика Дренова - Стопања), број 190 (Доњи Крчин - Варварин - Ћићевац), број 207 (Биљановац - Јошаничка Бања - Грчак - Александровац - Крушевац (Кошеви)), број 208 (Врњци - Врњачка Бања - Гоч - Станишинци - Грчак - Брус - Разбојна), број 209 (Краљево (Ратина) - Брезна - Гоч) и број 211 (Стопања - Витково - Брус - Брзеће - Копаоник), државном путеву IIB реда број 411 (Угљарево - Врњци - Ново Село - Гоч), као и мрежи општинских путева и градских саобраћајница.

Становници су изложени и буци од железничког саобраћаја који се одвија на пругама Сталаћ-Краљево-Пожега и Лапово-Краљево-Ђенерал Јанковић - Држ. граница.

Циљна мерења нивоа буке на посматраном подручју нису вршена. Потребно је приликом израде техничке документације идентификовати све објекте осетљиве на буку, односно утврдити подручја осетљива на буку и на њима спровести мерења у циљу утврђивања постојећег стања.

Опис вегетације на подручју плана

Предео слива Западне Мораве поседује специфичности попут климатских услова, богате хидрогеографске мреже и посебних микролокацијских карактеристика на великом броју канала, бара и плавних подручја - што је последица природе речног тока који скоро целим својим током меандрира. Осим што сама река мења ток у релативно кратким временским периодима, њу карактерише и присуство других отворених вода као што су мртваје, канали, баре и рукавци настали деловањем човека (антропогени утицај) на локацијама бивших шљункара. Регистроване баре имају све карактеристике природно створеног предела иако су настале експлоатацијом шљунка.

Река скоро целим својим током меандрира, прати је богата хидрографска мрежа и бујни флорни и фаунски живот. Што се тиче самог планског подручја, он је под јаким антропогеним утицајем јер је долина реке богата плодним земљиштем те су искрчене велике површине природних станишта и претворене у оранице.

На подручју плана 64,85% територије је у категорији пољопривредног земљишта. На том земљишту заступљене су култивисане биљне врсте односно гајене биљне културе - воћарске, ратарске, повртарске, виноградарске и сл.

Шумско земљиште и шуме покривају 22,3 % територије. Изузетног су флористичког састава и високог потенцијала. По пореклу су високе (семене), изданачке - ниске (настале вегетативним путем) или вештачки подигнуте састојине. Констатован је велики број различитих састојина, а карактеристичне за подручје плана су лишћарске аутохтоне шуме док су четинарске шуме заступљене у мањем проценту.

Према карти природно потенцијалне вегетације аутохтона шумска вегетација планског подручја припада:

- *Salici populetum s lat*
- *Carpino - Quercetum roboris*
- *Genisto - Quercetum roboris s lat*

Уз богат водни слив Западне и Велике Мораве формирали су се различити типови станишта које карактерише одговарајући флористички састав.

Одлике фауне

У обухвату Просторног плана налазе се ловишта: "Мојсињске планине" (Ћићевац), „Зеленик“ (Варварин), "Расина" (Крушевац), „Дубичка река“ (Трстеник), "Врњачка река" (Врњачка Бања), "Ибар" (Краљево) и „Западно-Моравско“ (Чачак).

Ловачко удружење "Хајдук Вељко" са седиштем у Ћићевцу, газдује ловиштем "Мојсињске планине", укупне површине 12.370 ха, од којих ловне површине обухватају 11.203 ха.

Ловачко удружење "Јухор", са седиштем у Варварину, газдује ловиштем "Зеленик" укупне површине 23.469 ха, од чега ловне површине обухватају 21.500 ха.

Ловачко удружење "Крушевац" са седиштем у истоименом граду, газдује ловиштем "Расина", укупне површине 70.052 ха, од којих ловне површине обухватају 52.464 ха.

Ловачко удружење "Радослав Бркић Божа", са седиштем у Трстенику, газдује ловиштем "Дубичка река" укупне површине 44.674 ха, од чега ловне површине обухватају 41.287 ха.

Ловачко удружење "Врњачка Бања", са седиштем у Врњачкој Бањи, газдује ловиштем "Врњачка река" укупне површине 13.775 ха, од чега ловне површине обухватају 10.445 ха.

Ловачко удружење "Краљево" са седиштем у Краљеву, газдује ловиштем „Ибар“ укупне површине 77.305 ха, од чега ловне површине обухватају 50.000 ха.

ЈП „Србијашуме“ односно шумско газдинство „Голија“ из Ивањице газдује „Западно-Моравским“ ловиштем укупне површине 9101 хектара, од чега ловне површине обухватају 8.192 ха.

Водотоци (првенствено Западна Морава и притоке) са пратећом вегетацијом представљају природна плодишта риба, односно станишта погодна за њихову природну репродукцију, затим

станишта релативно богате фауне водоземаца, гмизаваца и птица и енклаве аутохтоне приобалне вегетације, као и значајне еколошке коридоре који обезбеђују комуникацију између фрагментисаних делова станишта великог броја врста. Са становишта заштите природе Србије од највеће је важности очување природних карактеристика слива већих водотокова, замочварених и забарених станишта и њихове околине. Западна Морава и њена плавна зона представљају станиште строго заштићених врста риба: вијун, златни караш, лињак, мали вретенар и велики вретенар.

Општи закључак

Ограничења развоја планског подручја са аспекта заштите животне средине представљају присутни савремени и природни процеси и појаве као и антропогени утицај.

Од савремених инжењерскогеолошких процеса у зони Западне Мораве утврђено је формирање депресија насталих као последица експлоатације геолошко-грађевинских материјала - песка и шљунка. Експлоатације геолошко-грађевинских материјала је врло интензивна активност која нарушава успостављену еколошку равнотежу локалитета и представља проблем ако се реализује насумично, нелегално и без надзора.

На планском подручју интензивно су присутни различити облици ерозије. Појава ерозије зависи од више фактора, а најважнији су нагиб терена, геолошка грађа терена, педолошка подлога, клима, вегетацијски покривач, начин коришћења земљишта и заштитне мере. На овом простору препознаје се више типова ерозије од којих доминира водна ерозија, која се манифестује у два вида, као флувијална и плувијална ерозија. Дејством ова два типа ерозије, зависно од наведених фактора и интензитета деловања, може се разликовати нееродирано земљиште, површинска ерозија, браздаста ерозија, јаружаста ерозија и клизишта. Равничарски пољопривредни део је под утицајем еолске ерозије условљене дувањем ветра и недостатком антиерозионих мера (ветрозаштитни појасеви).

Најугроженија подручја у којима је процес ерозије тла нарочито изражен су сливови река, док је за дно долине реке Западне Мораве карактеристична појава рецентне латералне ерозије.

У погледу угрожености простора од дејстава елементарних непогода основне опасности прете од појаве великих вода реке Западне Мораве, односно плављења речних токова околних пољопривредних и изграђених површина.

Ограничења за развој планског подручја, а у погледу заштите животне средине, јесте присутност значајних извора загађивања вода и земљишта - неуређене депоније и сметлишта комуналног и индустријског отпада, односно објекти изграђени ван граница грађевинских рејона насеља, на пољопривредном земљишту високих бонитетних класа. Затим, непрописно изграђене септичке јаме, посебно у случајевима где долази до хидрауличке повезаности површинских вода и плитке издани (нпр у зони Моравишта), присутност депонија и сметлишта отпада у близини речних токова, одлагања амбалажног и другог кабастог отпада близини речних корита, и неадекватан начин одлагања течног и чврстог отпада са сточних фарми.

Мањи стални и повремени водени токови загађени су углавном кућним смећем, отпадном пластиком, расходованим аутомобилима, грађевинским шутом и другим врстама отпада.

Ограничења у погледу квалитета животне средине Планског Подручја односе се на:

- Угроженост простора од појаве природних и савремених процеса - неповољног дејства бујичних токова и процеса флувијалне ерозије
- Периодичне поплаве и бујице
- Висок ниво подземне воде
- Неадекватну заштиту основних изворишта водоснабдевања
- Нерегулисано питање одвођења комуналних отпадних вода
- Присутност велики број нехигијенских сметлишта
- Присутност мањих сесокних депонија комуналног отпада
- Загађеност водених токова кућним смећем, отпадном пластиком, грађевинским шутом и сл.
- Непостојање канализационе инфраструктуре у руралним и делимично и у градским срединама.

Ограничења са аспекта животне средине на територији општине Ћићевац и Варварин су:

- На територији општине Ћићевац поред наведених општеприсутних ограничења јавља се још и трусност подручја.
- На територији општине Варварин присутан је изражен антропогени утицај на природну средину у погледу крчења шума због ширења пољопривредних површина при чему се подстиче деловање процеса ерозије, спирања и убрзано деградирање плодног слоја земљишта на шумским земљиштима. Такође, деградирање земљишта и подземних вода настаје због неконтролисаног и непрописног одлагања смећа и др.

Ограничења са аспекта животне средине на територији града Крушевца су:

На територији града Крушевца сви подаци указују на висок степен угрожености и стално погоршање квалитета вода под утицајем отпадних вода и муљева из индустрије, спирања пестицида и минералних ђубрива са пољопривредних површина и испуштања непречишћених комуналних отпадних вода у водотоке.

Тренутно се отпадне воде Крушевца директно упуштају у Западну Мораву без пречишћавања. Канализација у сеоским насељима је посебно проблематична. Отпадне воде се у најбољем случају прихватају неадекватно изграђеним септичким јамама са понираним ефектом, или директно изливају у најближе јаруге или водотоке. Посебан проблем представља чињеница да канализациона мрежа града носи и отпадне воде које потичу из процеса производње, тако да реципијент тренутно трпи осим биолошког и продукте хемијског загађења, што још неповољније утиче на природну флору и фауну реке.

Одлагање отпада, комуналног и индустријског представља веома изражен проблем. Диспозиција чврстих отпадних материја из сеоских насеља обавља се неорганизовано, извожењем ван насеља на произвољно одабраним површинама поред сеоских путева и приобаља река, формирајући на тај начин бројне нехигијенске депоније, што са аспекта угрожавања животне средине представља озбиљан проблем.

Ограничења са аспекта животне средине на територији општине Трстеник су:

Организовано прикупљање, транспорт и депоновање комуналних отпадака врши се из општинског центра Трстеника, и делимично из неколико приградских насеља. Комунални отпад се трајно одлаже на постојећу депонију-сметлиште која може да се користи у дужем временском периоду под условом да се изврши санација и уређење депоније по Европским стандардима. У сеоским насељима присутно је више локалитета на којима се спонтано и незаконито одлаже отпад.

Постојеће дивље депоније представљају изворе загађивања воде, земљишта и предеоних вредности.

Ограничења са аспекта животне средине на територији општине Врњачка Бања су:

- Угроженост од бујичних поплава и атмосферских вода,
- Оштећења амбијенталних целина, конфигурације земљишта и зеленила,
- Недостатак креативног и активног приступа ревитализацији значајних старих објеката,
- Недостатак новца у јавном сектору за заштиту и ревитализацију - пропадање објеката,
- Недостак колективних/заједничких система за грејање, коришћење енергената и пречишћавање отпадних вода и ваздуха,
- Комунална инфраструктура,
- Фекална и кишна канализација,
- Недостак депоније за смеће, рециклаже и система за пречишћавање отпадних вода,
- Заштита амбијенталних целина и њихових важних елемената.

На територији општине Врњачка Бања присутне су: велика депонија (на обали Западне Мораве) као и већи број мањих дивљих депонија. Целокупна ова зона, околина и плавно подручје рекреативне зоне на обали Мораве (ПДР РЗ Морава) - се може сматрати екстремно еколошки и санитарно угроженим подручјем. Треба предузети хитне мере могуће привремене санације простора депоније, мере заштите воде и земљишта, целокупног еко система и људи.

Ограничења са аспекта животне средине на територији града Краљева су:

- Недовољна доступност непокретних културних добара и природних добара, услед неразвијене путне мреже лошег квалитета, као и осталих инфраструктурних система,
- Недовољна сарадња институција јавног сектора,
- Недовољна туристичка и медијска презентација за развој туризма Града,
- Могућност појаве негативних кумулативних утицаја на животну средину са застарелим технологијама,
- Неадекватан третман комуналног отпада и отпадних вода,
- Неконтролисана примена хемијских средстава у пољопривреди,
- Недовољно развијена еколошка свест,
- Предела посебних одлика нису стављени под заштиту;
- Низак лични и друштвени стандард,
- Слаби капацитети људских ресурса,
- Ограничена средства градског буџета.

Ограничења са аспекта животне средине на територији града Чачак су:

- Недостатак одговарајуће планске документације,
- Недовољна туристичка и медијска презентација и промоције природних и културних добара,
- Доступност природног и културног наслеђа,
- Неефикасна контрола непланске изградње објеката у заштићеној околини непокретних културних добара и др.
- Интензивна и неконтролисана експлоатација шљунка из речних корита и приобаља;
- Недовољна заштита, конзервација и обнова културних вредности,
- Визуелно нарушавање пејзажа,
- Негативни утицаји на животну средину од стране предузећа која не користе мере заштите (стругаре, кланице...)
- Негативни утицаји на животну средину од стране предузећа која користе застарелу технологију у процесу производње,
- Велики број дивљих депонија,
- Неадекватан третман отпадних вода,
- Неконтролисана примена хемијских средстава у пољопривреди,
- Недовољно развијена еколошка свест,
- Непостојање контроле квалитета животне средине и непостојање базе података о загађивачима

Севесо постројења/комплекси

Севесо постројење, односно постројење у којем се обављају активности у којима је присутна или може бити присутна опасна материја у једнаким или већим количинама од прописаних, јесте техничка јединица унутар комплекса где се опасне материје производе, користе, складиште или се њима рукује. Постројење укључује сву опрему, зграде, цевоводе, машине, алате, интерне колосеке и депое, докове, истоварна пристаништа за постројења, пристане, складишта или сличне грађевине, на води или копну, а које су нужне за функционисање постројења. У вези са овим је и појам „оператер“ који је дефинисан као свако физичко или правно лице које, у складу са прописима, управља постројењем, односно комплексом или га контролише или је овлашћен за доношење економских одлука у области техничког функционисања постројења. Под „комплексом“ се подразумева просторна целина која је под контролом оператера, где су опасне материје присутне у једном или више постројења, укључујући појединачну или заједничку инфраструктуру, односно појединачне или заједничке активности.

На основу Закона о заштити животне средине ("Сл.гласник РС", бр. 135/04, 36/09, 72/09, 43/11 и 14/16) Министарство животне средине води Регистар постројења и утврђује севесо оператере и постројења/комплексе чије активности могу изазвати хемијски удес.

Министарство заштите животне средине је у току процедуре прибављања услова од надлежних органа и организација, доставило услове број 532-02-00427/2017-02 од 30.10.2017. године који се односе на севесо постројења/комплексе. У складу са достављеним условима и

обављеним консултацијама са надлежним из Министарства заштите животне средине, Одсек за заштиту од великог хемијског удеса, извршена је идентификација и просторно лоцирање севесо постројења/комплекса вишег и нижег реда која су наведена у напред наведеним Условима.

А.Севесо постројења/комплекси вишег реда:

1. ФАБРИКА ЗА ИМПРЕГНАЦИЈУ ДРВЕТА; Ул. Карађорђева 58, Ћићевац; Оператер „Импрегнација“ д.о.о. Београд;
Кординате: 43° 43' 37.13" 21° 26' 28.42"
2. ХЕМИЈСКА ИНДУСТРИЈА; Ул. Шандора Петефија 6, Крушевац;
Оператер „Хемијска индустрија Жупа“ д.о.о. Крушевац;
Кординате: 43° 35' 34.47" 21° 21' 04.58"
3. ФАБРИКА ЕКСПЛОЗИВА И ПИРОТЕХНИКЕ; Ул. Милоша Обилића бб, Крушевац;
Оператер „TRAYAL корпорација“ а.д. Крушевац;
Кординате: 43° 34' 05.57" 21° 21' 39.40"
4. ПОГОН ТНГ „ЧАЧАК“; Ул. Николе Тесле 31, Чачак;
Оператер „НИС“ а.д. Нови Сад;
Кординате: 43° 53' 33.55" 20° 21' 38.18"

Б.Севесо постројења/комплекси нижег реда:

5. ФАБРИКА ЗА ПРОИЗВОДЊУ АЛКОХОЛНИХ ПИЋА; Ул. Наде Марковић 57, Крушевац;
Оператер „Рубин“ а.д. Крушевац;
Кординате: 43° 35' 00.07" 21° 18' 04.38"
6. ФАБРИКА ЗА ПРОИЗВОДЊУ ДЕТЕРГЕНАТА; Ул. Станоја Атанацковића бб, Крушевац;
Оператер „Хенкел Србија“ д.о.о. Београд;
Кординате: 43° 35' 08.22" 21° 21' 09.27"
7. ФАБРИКА ИНДУСТРИЈСКИХ ГАСОВА; Ул.Излетничка 41, Краљево; Оператер „Мессер Техногас“ а.д. Београд;
Кординате: 43° 42' 38.01" 20° 41' 36.04"
8. СКЛАДИШТЕ ТНГ И НАФТНИХ ДЕРИВАТА; Ул. Николе Тесле 17, Чачак; Оператер „Спонит“ д.о.о.Чачак;
Кординате: 43° 53' 09.82" 20° 22' 21.65"
9. ФАБРИКА ЗА ПРОИЗВОДЊУ СУНЂЕРА; Коњевићи бб, Чачак;
Оператер „Вапекс“ д.о.о. Коњевићи.
Кординате: 43° 54' 26.49" 20° 23' 42.80"

У обухвату Измена и допуна Просторног плана налазе се два севесо постројења/комплекса вишег реда и два севесо постројења/комплекса нижег реда.

А.Севесо постројења/комплекси вишег реда:

1. ФАБРИКА ЗА ИМПРЕГНАЦИЈУ ДРВЕТА; Ул. Карађорђева 58, Ћићевац; Оператер „Импрегнација“ д.о.о. Београд;
Кординате: 43° 43' 37.13" 21° 26' 28.42"
Удаљеност у односу на предложену трасу аутопута: 1070 m.
2. ХЕМИЈСКА ИНДУСТРИЈА; Ул. Шандора Петефија 6, Крушевац;
Оператер „Хемијска индустрија Жупа“ д.о.о. Крушевац;
Кординате: 43° 35' 34.47" 21° 21' 04.58"
Удаљеност у односу на предложену трасу аутопута: 2043 m.

Б.Севесо постројења/комплекси нижег реда:

1. ФАБРИКА ЗА ПРОИЗВОДЊУ ДЕТЕРГЕНАТА; Ул. Станоја Атанацковића бб, Крушевац;
Оператер „Хенкел Србија“ д.о.о. Београд;
Кординате: 43° 35' 08.22" 21° 21' 09.27"
Удаљеност у односу на предложену трасу аутопута: 2844 m.
2. ФАБРИКА ЗА ПРОИЗВОДЊУ СУНЂЕРА; Коњевићи бб, Чачак;
Оператер „Вапекс“ д.о.о. Коњевићи.
Кординате: 43° 54' 26.49" 20° 23' 42.80"
Удаљеност у односу на предложену трасу аутопута: 819,5 m.

У циљу дефинисања мера заштите живота и здравља људи и животне средине у случају хемијског удеса, за напред наведена севесо постројења/комплексе од Министарства заштите животне средине тражени су детаљнији услови.

Према подацима из Услови број 532-02-00427/2/2017-02 од 27.12.2017. године могуће ефекте великог хемијског удеса, на деоници аутопута Е-761 Појате-Прељина, на одвијање саобраћаја, живот и здравље људи који се у тренутку удеса налазе на аутопуту, могу имати следећа севесо постројења/комплекси:

1. **ФАБРИКА ЗА ИМПРЕГНАЦИЈУ ДРВЕТА;** Ул. Карађорђева 58, Ћићевац; Оператер „Импрегнација“ д.о.о. Београд

Сценарио могућег удеса на локацији Фабрике за импрегнацију дрвета у Ћићевцу подразумева формирање токсичног облака при удесу на ауто-цистерни са креозотним уљем, те распрострањавање токсичног облака са концентрацијама:

- (IDLH-500 ppm) концентрације тренутно опасне по живот и здравље запослених (када изложеност траје 20-30 минута) на удаљености од 369 m и
- (0,1 IDLH-50 ppm) концентрације тренутно опасне по живот и здравље опште популације (када изложеност траје 20-30 минута) на удаљености од 1.500 m.

2. **ФАБРИКА ЗА ПРОИЗВОДЊУ СУЊЕРА;** Коњевићи бб, Чачак

Сценарио могућег удеса на локацији Фабрике за производњу сунђера у Коњевићима подразумева формирање токсичног облака при пожару магацина готових производа, те формирање токсичног облака који може садржати различите продукте сагоревања, нарочито у условима ограниченог приступа ваздуха, при чему могу настати продукти као што су угљен-моноксид (CO), чађ и цијано-водоник (HCN). С обзиром да се ради о комплексу нижег реда, за зону угрожену ефектима наведеног удеса, узима се зона од 1000 m од локације удеса, при чему треба имати у виду да простирање поменутог токсичног облака зависи од јачине дувања ветра у тренутку дешавања удеса.

Графички приказ локација Севесо постројења/комплекса дат је на Рефералној кари бр. 3 - природни ресурси, заштита животне средине, природна и културна добра.

3.5. Заштита природних и културних добара

3.5.1. Заштита природних добара

У обухвату коридора аутопута Е-761, деоница Појате-Прељина налазе се следећа заштићена добра:

1. Меморијални природни споменик (МПС) "Љубић",
2. СП "Стабла Чачка" Стабло лужњака у доњој Горевници (у коридору),
3. СП "Стабла Чачка" Тимотијевића храст - Мрчајевци,
4. СП "Стабла Чачка" Храст у Слатини,
5. СП "Стабла Чачка"; СП "Стабла храста лужњака Обрва", (у непосредној близини коридора)
6. Споменик природе (СП) "Стабло храста лужњака Вранеши", (у коридору)
7. СП "Стабло букве Прозорац",
8. Природни простор манастира Љубостиња,
9. СП "Стабло храста лужњака у месту Бела вода",
10. СП "Стабло храста сладуна код изворишта Кисељаја",

Од значаја за посебну намену плана су природна подручја која се налазе под одређеним режимом заштите или су у поступку заштите. У обухвату Плана су делови еколошки значајних подручја (ЕЗП) еколошке мреже Републике Србије (ЕМРС) "Мојсињске планине и Сталаћка клисура" и "Осредак". Мојсињске планине и Сталаћка клисура су и евидентирано природно добро (ЕПД).

- На делу коридора који пролази кроз Град Крушевц, К.О. Бела Вода, К.О. Кукљин (на делу коридора од km 31 до km 34) налази се локалитет "Осредак"- подручје које је прелиминарним истраживањима Завода за заштиту природе Србије предвиђено за заштиту у режиму СРП - специјални резерват природе, слика бр 1. Ово подручје представља остатак

старих рукаваца Западне Мораве и чине га бројне депресије испуњене водом настале вађењем песка и шљунка. Подручје се одликује значајним богатством мочварне флоре и вегетације у овом делу Србије.



Слика бр 3. локалитет "Осредак"-

Извор: http://zzps.rs/novo/index.php?jezik=_la&strana=vest&n=058

СРП „Осредак” налази се на обалама Западне Мораве, на 14 km северозападно од Крушевца и 20 km источно од Трстеника, у атарима села Бела Вода, Кукљин, Глободер и Бресно Поље.

У обухвату заштићеног подручја је сплет рукаваца и мртваја, као и десетине језера насталих експлоатацијом седимената у речној долини. СРП „Осредак” има велики значај са аспекта заштите ретких и заштићених биљних и животињских врста: део је коридора миграције и гнездилиште бројних птица мочварица; значајно је станиште водоземаца и гмизаваца; плавни делови су идеална природна плодишта за рибљи фонд; у састав флотантне вегетације улази и строго заштићена врста у Србији – жути локвањ (*Nuphar lutea*).

- На основу услова Завода за заштиту природе Србије констатује се да се на планском подручју налази простор за који је истоимени Завод урадио Студију заштите - „Мојсињске планине и Сталаћка клисура Јужне Мораве” и утврдио Предео изузетних одлика. Територијално припада Општина Ћићевац (К.О. Мрзеница, К.О. Град Сталаћ) (на делу коридора од km 8 до km 13).



Слика бр. 4. Мојсињске планине и Сталаћка клисура Јужне Мораве“

Извор: <http://media.centralmedia.rs/2016/12/mojsinje-1.jpg>

Локације природних добара дате су је на Рефералној карти бр. 3 - природни ресурси, заштита животне средине, природна и културна добра.

3.5.2. Заштита културних добара

Завод за заштиту споменика културе Краљево, издао је Услове бр. 1364/3 од 15.11.2017. године и бр. 922/3 од 06.06.2019. године за потребе израде Измена и допуне Просторног плана подручја посебне намене ифраструктурног коридора аутопута Е-761, деонице Појате - Прељина.

У обухвату Просторног плана, на територији градова Краљево, Крушевца и Чачка, општина Варварин, Врњачка Бања, Трстеник и Ћићевац, налазе се следећа непокретна културна добра:

1. ВАРВАРИН СЕЛО, Место Варваринске битке са спомеником грофу Орурку (Одлука о утврђивању места Варваринске битке са спомеником грофу Орурку број 633-2231/97-028 од 18. јуна 1997. године донета од стране Владе Републике Србије ("Службени гласник РС", бр.27/97))

2. ВАРВАРИН СЕЛО, Кнез Милетина воденица (Одлука о проглашавању кнез Милетине воденице у селу Варварину за културно добро - споменик културе број 633-1/92-02 од 18. децембра 1992. године донета од стране Скупштине општине Варварин)

3. СТАЛАЋ, рушевине града Сталаћа (средњовековни град Сталаћ) (Решење о стављању под заштиту државе рушевина града Сталаћа број 317/48 од 8. марта 1948. године донето од стране Завода за заштиту и научно проучавање споменика културе НРС и Одлука о утврђивању непокретних културних добара од изузетног и од великог значаја којом је средњовековни град Сталаћ утврђен за непокретно културно добро - споменик културе од великог значаја ("Службени гласник РС", бр. 14/79))

4. СТЕВАНАЦ, црква Светог Стефана, (Решење о утврђивању за споменик културе Цркве Светог Стефана у Стеванцу број 215/74 од 30. маја 1974. године донето од стране Завода за заштиту споменика културе Краљево и Одлука о утврђивању непокретних културних добара од изузетног и од великог значаја којом су Мојсињски манастири и цркве утврђени за непокретно добро - споменик културе од великог значаја ("Службени гласник РС", бр. 28/83))

5. ЈАКОВАЦ, црква Светог Марка, (Решење о утврђивању Цркве Светог Марка у Јаковцу број 216/74 од 29. маја 1974. године донето од стране Завода за заштиту споменика културе Краљево и Одлука о утврђивању непокретних културних добара од изузетног и од великог значаја којом су Мојсињски манастири и цркве утврђени за непокретно културно добро - споменик културе од великог значаја ("Службени гласник РС", бр. 28/83))

6. СТАЛАЋ, црква Светог Арханђела, (Одлука о проглашавању цркве Светог Арханђела у Сталаћу за културно добро - споменик културе број 633-2/85-01 од 29. марта 1985. године донета од стране Скупштине општине Ћићевац и Одлука о утврђивању непокретних културних добара од изузетног и од великог значаја којом су Мојсињски манастири и цркве утврђени за непокретно културно добро - споменик културе од великог значаја ("Службени гласник РС", бр. 28/83))

7. БРАЉИНА, црква Светог Николе, (Одлука о проглашавању цркве Светог Николе у Браљини за културно добро - споменик културе број 633-1/92-01 од 7. октобра 1992. године донета од стране Скупштине општине Ћићевац и Одлука о утврђивању непокретних културних добара од изузетног и од великог значаја којом су Мојсињски манастири и цркве утврђени за непокретно културно добро - споменик културе од великог значаја ("Службени гласник РС", бр. 28/83))

8. СТАЛАЋ, црква Светог Духа у граду Сталаћу, (Одлука о проглашавању цркве Светог Духа у граду Сталаћу за културно добро - споменик културе број 633-3/92-01 од 16. децембра 1992. године донета од стране Скупштине општине Ћићевац и Одлука о утврђивању непокретних културних добара од изузетног и од великог значаја којом су Мојсињски манастири и цркве утврђени за непокретно културно добро - споменик културе од великог значаја ("Службени гласник РС", бр. 28/83))

9. КУКЉИН, горња зв. Радојичина и доњи зв. Миленковића воденица (воденице Моравке), (Одлука о проглашавању горње зв. Радојичина и доње зв. Миленковића воденица у Кукљину за културна добра - споменике културе број 633-6/86 од 12. новембра 1986. године донета од стране скупштине општине Крушевац)

10. БЕЛЕ ВОДЕ, Споменички комплекс у селу Бела Вода, (Одлука о проглашавању споменичког комплекса у селу Бела Вода за културно добро - споменик културе број 633-3/93 од 22.09.1993. године донета од стране Скупштине општине Крушевац (гробље, чесма, црква и Милуновића кућа))

11. ГОРЊИ РИБНИК, црква Арханђела Гаврила у Горњем Рибнику, (Одлука о проглашењу цркве Арханђела Гаврила у Горњем Рибнику за културно добро - споменик културе број 633-4/82-01 од 4. јуна 1984. године донета од стране Скупштине општине Трстеник)
12. ТРСТЕНИК, стара кућа у Трстенику - Катића кућа, (Решење о стављању под заштиту државе старе куће у Трстенику, у улици Цара Лазара бр. 1 број 249/50 од 10. марта 1950. године донето од стране Завода за заштиту и научно проучавање споменика културе НРС и Одлука о утврђивању непокретних културних добара од изузетног и од великог значаја којом је Катића кућа утврђена за непокретно културно добро - споменик културе од великог значаја ("Службени гласник СРС", бр. 14/79))
13. ТРСТЕНИК, кућа Милице Ивановић, (Одлука о проглашењу куће Милице Ивановић у Трстенику за културно добро - споменик културе број 633-1/84-02 од 16. децембра 1985. године донета од стране Скупштине општине Трстеник)
14. ТРСТЕНИК, кућа Петра Милосављевића и др. (Љубице....), (Одлука о проглашавању куће Петра Милосављевића и других у Трстенику за културно добро - споменик културе број 630-5/90-03 од 19. фебруара 1991. године донета од стране Скупштине општине Трстеник)
15. ЉУБОСТИЊА, манастир Љубостиња, (Решење о стављању под заштиту државе број 2276/48 од 22. децембра 1948. године донето од стране Завода за заштиту и научно проучавање споменика културе НРС; Одлука о заштити простора манастира Љубостиња број 354-102/910 од 28.06.1991. године донета од стране Скупштине општине Трстеник, објављена у Службеном гласнику општине Трстеник број 4. од 28.06.1991. године и Одлука о утврђивању непокретних културних добара од изузетног и од великог значаја којом је манастир Љубостиња утврђен за непокретно културно добро - споменик културе од изузетног значаја ("Службени гласник СРС", бр. 14/79))
16. ГРАБОВАЦ, Јеринин град код Трстеника, (Решење о стављању под заштиту државе Јерининог града код Трстеика број 250/50 од 10. марта 1950. године донето од стране Завода за заштиту и научно проучавање споменика културе НРС)
17. Врњачка Бања, Врњци, неолитско насеље ЛАЂАРИШТЕ, (Одлука о утврђивању неолитског насеља Лађариште за археолошко налазиште број 05-633-2231/97-030 од 18. јуна 1997. године донета од стране Владе Републике Србије ("Службени гласник РС", бр. 27/97)) (7494312, 4833492)
18. ГРАЧАЦ, црква Светог Саве, (Одлука о утврђивању цркве Св. Саве у Грачацу за споменик културе број 633-4703/99 од 25. јануара 2000. године донета од стране Владе Републике Србије ("Службени гласник РС", бр. 5/00)) (7485882.96700000 4830791.49660000)
19. ВРБА, црква брвнара у Врби, (Решење о утврђивању цркве брвнаре у Врби за непокретно културно добро-споменик културе број 1064/48 од 29. јуна 1948. године донето од стране Завода за заштиту и научно проучавање споменика културе НРС)
20. КРАЉЕВО, Господар Васин конак, (Решење о стављању под заштиту државе Господар Васиног конака број 65/50 од 2. марта 1950. године донето од стране Завода за заштиту и научно проучавање споменика културе НРС и Одлука о утврђивању непокретних културних добара од изузетног и од великог значаја којом је господар Васин конак у Краљеву утврђен за непокретно културно добро-споменик културе од великог значаја ("Службени гласник СРС", бр.14/79))
21. КРАЉЕВО, зграда Основне школе IV краљевачки батаљон (зграда Народног музеја), (Решење о утврђивању зграда Основне школе IV краљевачки батаљон у улици Војводе Степе број 1 за непокретно културно добро-споменик културе број 208/71 од 01. јуна 1971. године донето од стране Завода за заштиту споменика културе Краљево и Одлука о утврђивању непокретних културних добара од изузетног и од великог значаја којом је зграда Основне школе IV краљевачки батаљон у Краљеву утврђена за непокретно културно добро-споменик културе од великог значаја ("Службени гласник СРС", бр.14/79))
22. КРАЉЕВО, црква Свете Тројице, (Решење о утврђивању Цркве Свете Тројице у Краљеву за непокретно културно добро-споменик културе број 209/71 од 01. јуна 1971. године донето од стране Завода за заштиту споменика културе Краљево)
23. КРАЉЕВО, Стара зграда лоцирана у центру Краљева у улици Цара Душана број 39 (кућа Зорке Ацић), (Решење о утврђивању Старе зграде лоциране у центру Краљева у улици Цара Душана број 39 која је саграђена на катастарској парцели број 548 (бивше власништво Зорке Ацић из Краљева) за непокретно културно добро-споменик културе број 189/74 од 12. априла 1974. године донето од стране Завода за заштиту споменика културе Краљево)

24. КРАЉЕВО, Швапчића кућа, (Решење о утврђивању Швапчића куће у Краљеву за непокретно културно добро-споменик културе број 515/76 од 31.12.1976.године донето од стране Завода за заштиту споменика културе Краљево и Одлука о утврђивању заштићене околине Швапчића куће у Краљеву ("Сл. гласник РС", бр.4/09))

25. КРАЉЕВО, Спомен парк, (Одлука о проглашењу Спомен парка у Краљеву за непокретно културно добро-споменик културе број 633-1/84 од 01. јуна 1984. године донета од стране Скупштине општине Краљево и Одлука о утврђивању непокретних културних добара од изузетног и од великог значаја којом је Спомен парк у Краљеву утврђен за непокретно културно добро-знаменито место од изузетног значаја ("Службени гласник СРС", бр.28/83))

26. КРАЉЕВО, Чаршија са тргом, (Одлука о проглашењу чаршије са тргом у Краљеву за културно добро-просторно културно-историјску целину број 06-67/90 од 29.јуна 1990. године донета од стране Скупштине општине Краљево)

27. КРАЉЕВО, кућа Петровића, ул.Цара Лазара бр.37, (Одлука о утврђивању куће Петровића у Краљеву за споменик културе број 633-2231/97-09 од 18. јуна 1997.године донета од стране Владе Републике Србије ("Сл. Гласник РС", бр. 27/97))

28. КРАЉЕВО, кућа Божића, ул. Танаска Рајића бр.12, (Одлука о утврђивању куће Божића у Краљеву за споменик културе број 633-2231/97-013 од 18.јуна 1997. године донета од стране Владе Републике Србије ("Сл. Гласник РС", бр. 27/97))

29. КРАЉЕВО, кућа Марковића, ул.Карађорђева бр.7, (Одлука о утврђивању куће Марковића у Краљеву за споменик културе број 633-2231/97-017 од 18.јуна 1997.године донета од стране Владе Републике Србије ("Сл.Гласник РС", бр. 27/97))

30. КРАЉЕВО, Комплекс Пољопривредне школе Др Ђорђе Радић у Краљеву, (Одлука о утврђивању Комплекса Пољопривредне школе Др Ђорђе Радић у Краљеву за просторно културно-историјску целину, донета од стране Владе Републике Србије, објављена у("Службеном гласнику РС", бр. 100/14))

31. КРАЉЕВО, Кућа Новаковића у Краљеву, (Одлука о утврђивању Куће Новаковића у Краљеву за споменик културе 05 број 633-12494/2015 од 28. новембра 2015. године,донета од стране Владе Републике Србије, објављена у ("Службеном гласнику РС", бр. 97/15)

32. ЦВЕТКЕ, црква брвнара у селу Цветкама (црква брвнара са гробљем), (Решење о утврђивању цркве брвнаре у селу Цветкама за непокретно културно добро-споменик културе број 240/49 од 10.фебруара 1949. године донето од стране Завода за заштиту и научно проучавање споменика културе НРС и Одлука о утврђивању непокретних културних добара од изузетног и од великог значаја црква брвнара са гробљем у Цветкама утврђена је за непокретно културно добро-споменик културе од великог значаја ("Службени гласник СРС", бр.14/79))

33. ЉУБИЋ, споменик Танаску Рајићу на брду Љубић-меморијални комплекс, (Решење о стављању под заштиту закона споменика Танаску Рајићу на брду Љубић број 88 од 24.фебруара 1971. године донето од стране Завода за заштиту споменика културе Краљево; Одлука о утврђивању непокретних културних добара од изузетног и од великог значаја којом је Меморијални комплекс на Љубићу утврђен за непокретно културно добро-знаменито место од изузетног значаја ("Службени гласник СРС", бр. 28/83) и Решење о стављању под заштиту дела природног подручја села Љубић као просторног меморијалног природног споменика број 633-1/72-03 од 20.11.1973.године, донето од стране Секретаријата за управно-правне послове Скупштине општине Чачак)

У коридору предметног плана налазе се следећи локалитети са археолошким садржајем од интереса за службу заштите:

1. Ћићевац, Појате, Старо село
2. Ћићевац, Сталаћ, Укоса,
3. Ћићевац, Радошевац, Церје
4. Варварин, Маскаре, Бедем - утврђење
5. Варварин, Маскаре,Некропола у профилу пута
6. Варварин, Бошњане, Орнице
7. Варварин, Маскаре, Ледине
8. Варварин, Маскаре, Селиште
9. Варварин, Маскаре, Градине
10. Варварин, Варварин село, Гај

11. Варварин, Шанац, Коларац
12. Варварин, Бошњане, Церњак
13. Варварин, Бошњане, Слатина
14. Варварин, Бошњане, Гај
15. Варварин, Бошњане, Орнице
16. Крушевац, Макрешане, Јазбине
17. Крушевац, Бивоље, Саставци,
18. Крушевац, Макрешане, Чаир
19. Крушевац, Макрешане, Тепелија
20. Крушевац, Макрешане, Старо гробље
21. Крушевац, Макрешане, Дуга њива
22. Крушевац, Макрешане, Река
23. Крушевац, Лазарица, Буздовани
24. Крушевац, Лазарица, Јасички пут
25. Крушевац, Дедина, Турско гробље
26. Крушевац, Дедина, Турско гробље
27. Крушевац, Читлук, Конопљара
28. Крушевац, Бела Вода, Код чесме
29. Крушевац, Кукљин, Динина Ђула
30. Крушевац, Бела Вода, Буњиште
31. Крушевац, Кукљин, Богомољиште
32. Крушевац, Јасика, Латин бара
33. Крушевац, Јасика, Оџинац -Миљковићка
34. Крушевац, Јасика, Крстићи
35. Крушевац, Глободер, Селиште
36. Крушевац, Мачковац, Ивље
37. Крушевац, Глободер, Ратковац
38. Крушевац, Глободер, Божиново брдо
39. Крушевац, Глободер, Старо село
40. Крушевац, Мачковац, Гробљански поток
41. Крушевац, Мачковац, Црквина
42. Крушевац, Мачковац, Гробље
43. Врњачка Бања, Штулац Немрак
44. Трстеник, Грабовац, Турско гробље
45. Трстеник, Трстеник, Стражба
46. Трстеник, Почекovina, Грабак
47. Трстеник, Почекovina, Селиште
48. Трстеник, Почекovina, Старо село
49. Трстеник, Почекovina, Предор-гробље
50. Трстеник, Стари Трстеник, Трновача
51. Трстеник, Стари Трстеник, Кључ
52. Трстеник, Стопања, код обале Западне Мораве
53. Трстеник, Стопања, пећи на имању Савић
54. Трстеник, Оџаци, Подруми Цара Лазара
55. Трстеник, Медвеђа, Шавран мала,
56. Трстеник, Велика Дренова, Топоничка река
57. Трстеник, Велика Дренова, Пећине
58. Трстеник, Селиште, Пањак
59. Трстеник, Селиште, Кључић
60. Трстеник, Богдање, Ђуровача
61. Трстеник, Лозно, Гробљице-Турско гробље
62. Трстеник, Осаоница, Црква Петковица
63. Трстеник, Стари Трстеник, Црквиште
64. Трстеник, Осаоница, Турско гробље

65. Врњачка Бања, Грабовац, Брод на Морави
66. Врњачка Бања, Руђинци, Благојевићи
67. Врњачка Бања, Руђинци, Каранов брег
68. Врњачка Бања, Руђинци, Црква св.Луке
69. Врњачка Бања, Руђинци, Црквина у Раденковићима
70. Врњачка Бања, Руђинци, Подине
71. Врњачка Бања, Руђинци, Код шарана
72. Врњачка Бања, Руђинци, Магдин луг
73. Врњачка Бања, Руђинци, Лазићи
74. Врњачка Бања, Врњци, Драшковићи
75. Врњачка Бања, Врњци, Костово брдо
76. Врњачка Бања, Врњци, Витојевачки извори
77. Врњачка Бања, Врњци, Дубоки поток
78. Врњачка Бања, Врњци, Мартачићи
79. Врњачка Бања, Врњци, Скела Црноглаваца
80. Врњачка Бања, Врњци, Грчкара-Трнара
81. Врњачка Бања, Ново Село, Шибачке куће
82. Врњачка Бања, Ново Село, Грабови
83. Врњачка Бања, Ново Село, Веселиновићи
84. Врњачка Бања, Ново Село, Дубоки поток
85. Врњачка Бања, Ново Село, Зајечевац
86. Врњачка Бања, Ново Село, Стевановићи
87. Врњачка Бања, Ново Село, Миодраговићи
88. Врњачка Бања, Грачац, Света Петка
89. Врњачка Бања, Грачац, Турско гробље
90. Врњачка Бања, Грачац, Чалија
91. Врњачка Бања, Грачац, Кења јела
92. Врњачка Бања, Подунавци, Гробљиште
93. Врњачка Бања, Подунавци, Раковица
94. Врњачка Бања, Подунавци, Усинка
95. Врњачка Бања, Подунавци, Баре
96. Врњачка Бања, Вранеша, Трновача
97. Краљево, Врба, Доње поље
98. Краљево, Ратина, Дивље поље
99. Краљево, Ратина, Римско гробље
100. Краљево, Ратина, Турско гробље
101. Краљево, Ратина, Црквина
102. Краљево, Ратина, Старо село
103. Краљево, Ратина, Старо гробље- Думбар
104. Краљево, Ратина, Црква Ђуровача
105. Краљево, Сијаће Поље, Џамија
106. Краљево, Сирча, Римско гробље
107. Краљево, Милочај, Код школе
108. Краљево, Милочај, Горело поље
109. Краљево, Мрсаћ, Аде, некропола
110. Краљево, Обрва, гробље
111. Краљево, Милочај, Велика градина
112. Чачак, Катрга, Џиновско гробље
113. Чачак, Катрга, Гробљуша
114. Чачак, Мршинци, Црквиште
115. Чачак, Горичани, Црквина
116. Чачак, Кукићи, Турско гробље
117. Чачак, Мрчајевци, Грдешка бара
118. Чачак, Мрчајевци, Ливаде

119. Чачак, Мрчајевци, Гушавац, некропола
120. Чачак, Доња Горевница, Црквина
121. Чачак, Доња Горевница, Џиновско гробље
122. Чачак, Доња Горевница, Црквине
123. Чачак, Мојсиње, Бент, Лугови
124. Чачак, Заблаће, Комадинићи
125. Чачак, Вапа, Војиновића Брдо
126. Чачак, Вапа, Црквина
127. Чачак, Балуга (Трнавска), Маква
128. Чачак, Балуга, Имање Вулићевића
129. Чачак, Балуга, Раинци, Старо гробље
130. Чачак, Прељина, Имање Бана Сивића, некропола
131. Чачак, Прељина, Хиподром
132. Чачак, Коњевићи, Грчко гробље
133. Чачак, Љубић, Мутаовина

Објекти градитељског наслеђа

1. Варварин, Бошњане, Црква Св.Петке,
2. Варварин, Бошњане, кућа Зорана Јанковића,
3. Варварин, Маскаре, кућа Милана Савића,
4. Варварин, Маскаре, кућа Митића,
5. Крушевац, Дедина, школа
6. Крушевац, Читлук, кућа Миладина Китановића
7. Крушевац, Читлук, кућа Николе Ћирића
8. Крушевац, Лазарица, објект народног градитељства
9. Крушевац, Пепељевац, кућа Егерић Љубодрага
10. Трстеник, Бресно Поље, гробље
11. Трстеник, Бресно Поље, зграда школе
12. Трстеник, Бресно Поље, кућа Ристића
13. Трстеник, Стопања, кућа Мирка Радовановића,
14. Трстеник, Стопања, сеоско гробље
15. Трстеник, Стопања, зграда школе
16. Трстеник, Стопања, кућа поред школе у Стопањи
17. Трстеник, Стопања, кућа Ристић Ранка
18. Трстеник, Стари Трстеник, гробље
19. Трстеник, Стари Трстеник, кућа Милана Ристића
20. Трстеник, Стари Трстеник, кућа Павла Богићевића
21. Трстеник, Стари Трстеник, кућа Рада Глизића
22. Трстеник, Стари Трстеник, кућа Милосије Илић
23. Трстеник, Стари Трстеник, зграда школе
24. Трстеник, Оџаци, кућа Милоша Батођанина
25. Трстеник, Трстеник, кућа Милке Каравесовић
26. Трстеник, Осаоница, зграда школе
27. Трстеник, Медвеђа, кућа Исидоре Андрејића
28. Трстеник, Медвеђа, кућа Аврама Живковића
29. Трстеник, Медвеђа, кућа Драгана Јовановића
30. Трстеник, Медвеђа, кућа Милана Јаношевића
31. Трстеник, Медвеђа, кућа Јована Карамарковића
32. Трстеник, Медвеђа, кућа Радомира Рашковића
33. Трстеник, Медвеђа, кућа Драгана Сремца
34. Трстеник, Медвеђа, кућа црква Св. Николе
35. Трстеник, Медвеђа, зграда школе
36. Трстеник, Медвеђа, кућа свештеника Брадића
37. Трстеник, Медвеђа, кућа Топличих Миодрага

38. Трстеник, Медвеђа, кућа Милана Брадића
39. Трстеник, Медвеђа, кућа Владислава Вукомировића
40. Трстеник, Медвеђа, кућа Радомира Вукомировоћа
41. Трстеник, Медвеђа, кућа породице Катић
42. Трстеник, Медвеђа, кућа породице Радосављевић
43. Трстеник, Медвеђа, кућа Милена Наупарца
44. Трстеник, Медвеђа, кућа у Медвеђи б.б
45. Трстеник, Велика Дренова, кућа Василија Костића
46. Трстеник, Велика Дренова, кућа Зорице Недељковић и Звонка Пунишевца
47. Трстеник, Велика Дренова, Црква Св.Вазнесења
48. Трстеник, Велика Дренова, Црква Св.Илије
49. Трстеник, Велика Дренова, зграда школе
50. Трстеник, Велика Дренова, кућа породице Јаћовић
51. Трстеник, Велика Дренова, кућа породице Џекић (Ћосић)
52. Трстеник, Велика Дренова, Дом здравља
53. Трстеник, Велика Дренова, кућа породице Ђулаковић
54. Трстеник, Велика Дренова, Библиотека
55. Трстеник, Велика Дренова, кућа Спасојевића
56. Трстеник, Селиште, кућа Милена Ћеличанина
57. Трстеник, Селиште, кућа Милоја Гашића
58. Трстеник, Селиште, зграда школе
59. Трстеник, Селиште, кућа Драгутина Станојловића
60. Трстеник, Селиште, кућа Милоша Станојловића
61. Трстеник, Богдање, кућа Чедомира Димитријевића
62. Трстеник, Богдање, кућа Миће Стојановића
63. Трстеник, Богдање, кућа Стојановић Вукомана
64. Трстеник, Почковина, зграда Железничке станице
65. Трстеник, Почковина, кућа породице Марковић
66. Краљево, Мрсаћ, црква Св Петра и Павла
67. Чачак, Соколићи, кућа Радомира Луковића
68. Чачак, Мрчајевци, црква Св. Петра и Павла
69. Чачак, Мрчајевци, сеоско гробље
70. Чачак, Мрчајевци, Тошића кућа
71. Чачак, Горичани, чардак Дејана Цветковића
72. Чачак, Заблаће, црква Св. Архангела Гаврила
73. Чачак, Прељина, црква Св. Јоакима и Ане

Графички приказ локација културних добара, локалитета са археолошким садржајем и објекта градитељског наслеђа дат је на Рефералној карти бр. 3 - природни ресурси, заштита животне средине, природна и културна добра, а у складу са подацима из Решења (бр. 1364/3 од 15.11.2017. године) добијеног од Завода за заштиту споменика културе Краљево. Археолошки локалитети су дефинисани координатом која представља само његову централну тачку. Због своје природе локалитети са археолошким садржајем заузимају веће површине и не могу се прецизно дефинисати и због тога је неопходно одредити простор локалитета са археолошким садржајем полупречника 100 метара у свим правцима од наведених координата.

Положај културних добара је утврђен на основу катастарских планова и дефинисан на катастарским парцелама.

3.6. Коришћење и уређење простора од интереса за одбрану земље

На планском подручју налази се већи број комплекса посебне намене са различитим статусом који подразумевају простор са објектима и садржајима у функцији система одбране земље. Највећи број комплекса посебне намене заступљен је на подручју Града Краљева (укупно 12), а у осталим општинама планског подручја он је сразмерно мањи (Крушевац – 3, Чачак – 2, Трстеник 1). Поједине Општине (Варварин, Ћићевац и Врњачка Бања) чији делови територије

припадају планском подручју немају посебних услова у погледу заштите комплекса посебне намене, с обзиром да на истим нису заступљени објекти у надлежности Војске Србије.

Уређење подручја Просторног плана за потребе одбране засниваће се на условима и захтевима Министарства одбране за прилагођавање Просторног плана потребама одбране земље, а у складу са Законом о одбрани („Службени гласник РС”, бр. 116/07, 88/09, 88/09 – др.закон, 104/09 – др.закон), Одлуком о објектима од посебног значаја за одбрану („Службени гласник РС”, бр. 112/08) и Одлуком о врстама инвестиционих објеката и просторних и урбанистичких планова значајни за одбрану земље („Службени лист СРЈ”, број 39/95).

За обезбеђивање услова несметаног функционисања војних комплекса у подручју плана обавезно је да се појединачно утврде, поред услова за обезбеђење прикључака на магистралне и регионалне инфраструктурне системе и појединачни услови као што су дефинисање заштитних безбедносних зона, зона ограничене и контролисане изградње и планирање околних садржаја који неће угрозити њихову безбедност и функционисање.

Око комплекса са статусом „перспективан” утврђују се зоне просторне заштите, које су условљене њиховом наменом и прописују се због безбедности околине од ових комплекса и активности у њима, у циљу заштите становништва и материјалних добара. Зоне третирати као простор са посебним режимом коришћења, уређења и изградње, а правилима уређења дефинишу се као:

- зона забрањене изградње – са потпуном забраном било какве градње
- зона контролисане градње – као зона у којој је за изградњу објеката обавезна претходна сагласност Министарства одбране
- зона ограничене градње – као зона где је забрањена градња објеката високоградње и обавезна је претходна сагласност Министарства одбране
- зона просторне заштите – у којој је за изградњу објекта обавезна претходна сагласност Министарства одбране.

За комплексе са статусом „није перспективан” и „Мастер план” може се скинути статус посебне намене. Будућа намена ових комплекса одредиће се плановима нижег нивоа, након отуђења и регулисања имовинско правних односа. Планом се предлаже да приоритет има јавна намена ових објеката а у складу са интересима локалне самоуправе, Републике и других заинтересованих субјеката. Реализација планских решења условљена је коначним регулисањем имовинско правних односа са будућим власником или корисником.

За комплекс Аеродрома "Морава" („Лађевци”) дефинише се зона ограничене градње. Приликом планирања и изградње објеката у зони просторне заштите око аеродрома, обавезно је поштовати одредбе Закона о ваздушном саобраћају („Службени гласник РС”, бр. 73/10, 57/11 и 93/12), као и других законских и подзаконских аката која се односе на планирање, висину, изградњу и обележавање објеката, инсталација и препрека у зонама аеродрома. За део комплекса посебне намене аеродром Лађевци промена статуса односи се на могућност цивилног коришћења уз поштовање услова и ограничења изградње Директората цивилног ваздухопловства Републике Србије. Висина објеката у зони ограничене градње око аеродрома Лађевци, на аутопуту Е-761, у делу од раскрснице пута у рејону Ада, засеок Драгутиновићи (3 800 m јужно од села Мрчајевци) до засеока Пешкопеја (2 500 m североисточно од железничке стране Мрчајеваца) не сме да прелази дозвољене висине и на тај начин утиче на безбедност летења.

Скелска места преласка третирати као перспективне објекте уређења територије за потребе система одбране, за које је предвиђена зона забрањене градње од 50 m, као и постављање пловних објеката на делу обале и воденог простора.

3.7. Намена простора и биланс површина посебне намене

На подручју плана 64,85% територије је у категорији пољопривредног земљишта. На том земљишту заступљене су култивисане биљне врсте односно гајене биљне културе - воћарске, ратарске, повртарске, виноградарске и сл.

Шумско земљиште и шуме покривају 22,3 % територије. Изузетног су флористичког састава и високог потенцијала. По пореклу су високе (семене), изданачке - ниске (настале вегетативним путем) или вештачки подигнуте састојине. Констатован је велики број различитих састојина, а

карактеристичне за подручје плана су лишћарске аутохтоне шуме док су четинарске шуме заступљене у мањем проценту.

Табела бр 27. Биланс и начин коришћења простора (у km²)

Подручје	Укупно	Грађевинско	Пољопривредно	Шумско	Водно	Остало
Општина ЋИЋЕВАЦ	87,77	5,68	59,32	18,14	2,35	2,28
Општина ВАРВАРИН	47,55	2,20	34,81	8,73	0,61	1,20
Град КРУШЕВАЦ	147,62	11,64	104,10	24,19	4,13	3,56
Општина ТРСТЕНИК	179,84	11,20	107,90	51,20	3,09	6,45
Општина ВРЊАЧКА БАЊА	131,68	7,82	61,83	48,22	6,89	6,92
Град КРАЉЕВО	232,83	16,71	141,73	58,11	5,68	10,60
Град ЧАЧАК	158,18	9,63	128,76	11,39	3,28	5,12
УКУПНО ПОВРШИНА ПЛАНА	985,47	64,88	638,45	219,98	26,03	36,13

Табела бр. 28. SWOT анализа

Снаге	Слабости
<p>Повољни природни услови – клима, велики број појава термалних и термоминералних вода, нарочито у околини планског подручја;</p> <p>Повољан саобраћајни положај и добра саобраћајна доступност, близина европског саобраћајног коридора – путни коридор 10, планирани Аутопут Е-763, железнички коридор, постојећа транспортна мрежа и инфраструктурни ресурси, основна инфраструктура ваздушног саобраћаја;</p> <p>Пољопривредно земљиште, погодно за развој повртарства, воћарства, виноградарства, а и одређених ратарских култура;</p> <p>Значајне површине под шумама.</p> <p>Постојање индустријских зона у већим центрима (Чачак, Краљево, Крушевац, Трстеник) и мањих радних зона у осталим општинским центрима (Варварин, Ћићевац), као и у једном броју насеља на ванградском подручју (Мојсиње, Мрчајевци, Љубић, Прељина, Обреж, Појате, Осаоница, В.Дренова, Грабовац, В. Шилјеговац, Рибаре, Лазарица, Дедина, Коњух, Каоник, Кобиље, Јасика и др.);</p> <p>Развијен бањски туризам заснован на коришћењу термалних и термоминералних вода (Врњачка, Матарушка, Богутовачка, Овчар, Горња Трепча, Слатинска бања, Рибарска, изграђени туристичко-угоститељски садржаји);</p>	<p>Непланско заузимање пољопривредног земљишта у непољопривредне сврхе, угроженост пољопривредних површина високим подземним водама, деградација пољопривредног земљишта хемијским агенсима из пољопривредне производње;</p> <p>Неповољно стање шума;</p> <p>Прекомерна и непланска експлоатација шума, са негативним последицама на ерозију земљишта;</p> <p>Недовољна истраженост минералних потенцијала, недостатак стратегије коришћења хидрогеотермалних потенцијала и непостојање пројекта коришћења алтернативних извора енергије;</p> <p>Неповољна демографска кретања - изражен процес депопулације и старења становништва на сеоском подручју;</p> <p>Проблеми у развоју пољопривреде – недостатак агроекономске рејонизације, неразвијено задругарство, неодговарајућа откупна мрежа, недостатак складишног простора, недовољна сарадња са пољопривредним произвођачима и слаб пласман, недостатак капацитета за више фазе прераде, застарела механизација, постојање „сиве зоне” у пољопривреди, мали број агробизнис комбината, уситњеност пољопривредних произвођача, напуштена пољопривредна земљишта и др.;</p>

<p>Природне и културне вредности (манастири, цркве, археолошка налазишта и др.), од којих је само део заштићен;</p> <p>Постојање развојне документације (све општине/градови имају ППО, ПГР-ове и различите развојне документе); и</p> <p>Институционална и стручна мрежа (Регионална привредна комора у Крушевцу и Краљеву, Регионални центар за развој МСП, Институт за крмно биље, неколико виших школа у Крушевцу, Регионални центар за професионални развој запослених у образовању, Институт за крмно биље у Крушевцу, Институт за воћарство и виноградарство, Технички факултет, Агроекономски и Виша техничка школа у Чачку, Висока Техничка машинска школа у Трстенику, струковна удружења).</p>	<p>Ток реке Западне Мораве као природна баријера;</p> <p>Нерегулисаност Западне Мораве, неодржавани одбрамбени насипи;</p> <p>Загађивање површинских и подземних вода, стара водоводна мрежа и велики губици, неизграђеност канализационе мреже и ППОВ;</p> <p>Неразвијени системи за одвођење атмосферских вода и заштиту од периодичних поплава, бујица и ерозије;</p> <p>Бројни економски проблеми и пропадање значајнијих привредних субјеката, посебно већих, утицали су на нижи степен запослености радно способног становништва и на пораст незапослености;</p> <p>Често неадекватна опремљеност постојећих индустријских локација;</p> <p>Недостатак предузетничке инфраструктуре (пословне зоне, пословни инкубатори, иновациони центри и др.);</p> <p>Проблеми у развоју туризма – недовољна активираност туристичких ресурса (планинског подручја, сеоског тј. агротуризма, у активирању термо - минералних извора, и др.), заостајање у туристичкој инфраструктури (смештајних и пратећих садржаја), постојање „сиве зоне”, изостајање кластерског приступа између туристичке привреде и пољопривреде, као и међуопштинске и међурегионалне туристичке сарадње;</p> <p>Стање постојеће путне инфраструктуре, непланско одржавање и смањена безбедност;</p> <p>неинтегрисани видови саобраћаја.</p>
Потенцијали	Ограничења
<p>Повезивање пољопривреде са другим делатностима (туризам, занатство, мала привреда и др.) по моделу мултифункционалног развоја;</p> <p>Могућност коришћења дрвне масе за производњу енергије и значајне могућности за</p>	<p>Загађење земљишта и подземних вода од прекомерне и неадекватне употребе хемијских средстава у пољопривредној производњи;</p> <p>Непланско и нерационално коришћење шумских ресурса;</p>

<p>коришћење шумских плодова (и из окружења) и гајење лековитог биља;</p> <p>Могућност коришћења минералних ресурса и коришћење термалних вода као енергетског потенцијала;</p> <p>Туристичка валоризација градских и бањских простора (и у окружењу), туристичког потенцијала Западне и Велике Мораве и логистичка подршка туризму планинских зона у окружењу;</p> <p>Интереси околних земаља за развој регионалне транспортне мреже и нови модели улагања (концесија, ЈПП, фондови ЕУ);</p> <p>Планиране индустријске (ИЗ) и индустријски паркови (ИП) на планском подручју (Краљево, Крушевац, Чачак, Трстеник, Ћићевац, Варварин);</p> <p>Планирана изградња робно-транспортних центара (Краљево, Ћићевац, Крушевац, Варварин) и складишно дистрибутивних центара (Појате, Врњачка Бања и др.);</p> <p>Планирани логистички центри (Чачак, Краљево);</p> <p>Постојање браун филд локација (Краљево, Крушевац, Чачак, Врњачка Бања, Трстеник), посебно некадашњих војних, складишних и индустријских простора;</p> <p>Водни потенцијал – хидро (ибарски и западно моравски хидропотенцијал) и минерални и термоминерални извори (за развој бањског туризма и флаширање), изградња нових акумулација, могућност ширења водоводних система на сеоска подручја и водорегулација (мере и објекти у функцији заштите од великих вода);</p> <p>Природни потенцијал за развој различитих видова туризма – планинска подручја (Гоч, Мојсињске планине, Жељин, Столови, Јастребац и др.), језерска (Међувршје, Овчарско-кабларско, Парменац и др.), очувана рурална подручја у већини општина и др. и активирање нових локација за развој бањског туризма (Варварин, Крушевац и др.), интензивније коришћење постојећих бања (Врњачке, Матарушке, Богутовачке, Овчарске, Г.Трепче, Рибарске), флаширање минералних</p>	<p>Изразито неповољна хидрографска ситуација и опасност од поплава;</p> <p>Нека потенцијална лежишта шљунка и песка се налазе у зонама изградње планираног аутопута;</p> <p>Угрожавање животне средине и екосистема непланском експлоатацијом минералних сировина;</p> <p>Неповољни ефекти експлоатације минералних сировина на животну средину и саобраћајнице, уз одсуство одговарајуће компензације и неадекватна рекултивација простора;</p> <p>Лоше стање водоводне инфраструктуре и санитације насеља, наставак даљег загађења површинских и подземних вода, као и недостатак пројектне документације за реализацију водоводних, канализационих и система за заштиту од великих вода;</p> <p>Положај трасе планираног аутопута који пресеца досадашње токове комуникација између насеља, радних зона и пољопривредних површина и др.;</p> <p>Дуг период од израде пројектне документације до реализације инфраструктурних коридора;</p> <p>Велика финансијска средства потребна за реализацију аутопутског коридора; и</p> <p>Штетни утицаји моторног саобраћаја на животну средину.</p>
--	--

вода (Орашје), као и коришћење у енергетске сврхе (Овчару);

Непокретна културна добра – манастири (Студеница, Жича, Каленић, Љубостиње и др.), бројне цркве, Римске терме из 4 века и др.);

Кластерско удруживање у различитим производним и услужним областима (индустрија, пољопривреда, туризам, здравство) и на различитим нивоима (општине/градови, међуопштински и међурегионални);

Подстицање нових активности и предузетништва посебно у: услугама (саобраћајним, прометним, складишним и др.); туризму (нарочито транзитном) и угоститељству; пољопривреди тј. преради и пласману пољопривредних производа и др.;

Повећање вредности и атрактивности околног простора/локација;

Развој мултимодалног система транспорта; и

Могућности отварања према новим тржиштима у суседним државама путем реализације функционалне путне мреже и повећања спољно-трговинске размене, имајући у виду формирану тражњу за пољопривредно-прехранбеним, производима наменске и обојене металургије, и расположиве природне ресурсе и изграђене капацитете.

II. ПРИНЦИПИ И ЦИЉЕВИ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ

1. ПРИНЦИПИ, ЦИЉЕВИ И КОНЦЕПЦИЈА ИЗГРАДЊЕ СИСТЕМА

1.1. Принципи изградње система

Развој инфраструктурног коридора се заснива на следећим општим принципима:

Повећање степена саобраћајне доступности општинским центрима, привредним зонама и примарним туристичким дестинацијама у циљу јачања територијалне кохезије и полицентричног територијалног развоја.

Могућности јачања свеобухватног привредног, културног и социјалног развоја огледа се у јачању инфраструктурних веза (првенствено путне и железничке инфраструктуре), што ће омогућити ефикаснији и економичнији проток робе, путовања људи, размену информација и осталог. Добра приступачност саобраћајној инфраструктури предуслов је побољшања услова за остваривање уравнотеженог регионалног развоја и полицентричног система центара.

Уређење простора инфраструктурног коридора уз обезбеђивање адекватних веза са локалном инфраструктуром као кључним фактором за искоришћавање територијалних потенцијала и уравнотеженог развоја.

Интензивирањем економских активности, саобраћајно гледано, бележи се пораст просечног годишњег дневног саобраћаја на већини путних праваца, од чега се значајнији пораст бележи у близини већих градова и на појединим деловима примарне путне мреже, која повезује привредне области са израженим производно-трговинским активностима.

Смањење негативних утицаја изградње и функционисања аутопута на природне ресурсе, животну средину, еколошке коридоре и природна и непокретна културна добра.

Дефинисање аутопутског коридора, на подручју које бележи негативан демографски тренд, мора уважавати интересе уравнотеженог и одрживог развоја, као и значај повећања приступачности регионалним целинама. Економски исплатив, друштвено оправдан и еколошки прихватљив транспортни систем мора бити усмерен ка корисницима обезбеђујући интеграцију са окружењем и другим видовима саобраћаја.

Заштита коридора аутопута од непланског ширења грађевинских подручја, утицаја водотокова и др.

1.2. Општи и оперативни циљеви просторног развоја

Општи циљ обухвата:

- обезбеђење просторних услова за изградњу, реконструкцију, опремање и функционисање магистралних инфраструктурних система у коридору;
- утврђивање оптималног размештаја активности, физичких структура и становништва у зони непосредног утицаја инфраструктурног коридора, уз уважавање економских, техничко-технолошких, еколошких и просторно - функционалних критеријума; и
- обезбеђење услова за даље функционисање постојећих производних система, насеља и магистралних саобраћајних система и објеката који се налазе у инфраструктурном коридору, као и обезбеђење услова за њихово евентуално измештање (где је то потребно).
- Основни задатак Просторног плана је да планским концепцијама, решењима и смерницама за њихову примену обезбеди:
- саобраћајну (физичку), економску и социјалну интеграцију појединих регионалних целина у Републици;
- валоризацију ефеката циљног и транзитног саобраћаја на развој локалних заједница (градова и општина);
- валоризацију утицаја инфраструктурног коридора на процесе урбанизације у контактном подручју, развој урбаних центара и система насеља и ублажавање процеса демографског пражњења подручја обухваћеног Планом;
- валоризацију утицаја инфраструктурног коридора на поједине делатности у зони утицаја (пољопривреда, индустрија, туризам и др.);

- решавање развојних, физичких (просторних) и еколошких конфликта између аутопута (коридора) и непосредног окружења;
- усклађивање и утврђивање траса саобраћајне инфраструктуре и других магистралних инфраструктурних објеката, утврђивање положаја и услова изградње и уређења чворишта укрштања појединих траса;
- утврђивање планских претпоставки за доношење инвестиционих одлука и избор локација за нове привредне објекте у контактном подручју;
- стварање предуслова (техничко-технолошких, просторно-функционалних и др.) за усклађено функционисање свих инфраструктурних система; и
- концептуални оквир за израду нових и ревизију постојећих просторних и урбанистичких планова или њихових делова на подручју Просторног плана, као и израду и доношење других планова, програма и техничке документације.

1.3. Оперативни циљеви

Природни ресурси и потенцијали

Циљеви одрживог коришћења природних услова и потенцијала јављају се као усмеравајуће одреднице за просторни развој уопште, као и даљи рад на валоризацији природних услова и потенцијала за различите намене и коришћења простора.

У циљу заштите од негативних утицаја изградње и функционисања будућег аутопута најважније представља:

- очување, заштита и даље рационално коришћење посебно пољопривредног земљишта;
- дефинисање и утврђивање могућности за нове шумске површине и коридоре, као и заштита разноврсности биодиверзитета; и
- очување и заштита ресурса питке воде, али и заштита будућег аутопута од вода.

Циљеви демографског развоја

Основни циљ - У планском периоду неопходно је створити услове, не само за успоравање темпа пада броја становника, већ за његово усмеравање у позитивном смислу, што ће водити не одумирању, већ оживљавању сеоских домаћинстава.

Посебни циљеви:

- омогућити природно обнављање становништва што значи да мере демографске политике о обнављању становништва буду усмерене ка носиоцима репродуктивне способности - младима, нудећи им (уз одговарајуће специфичне мере) елементарне услове за формирање властите породице (запослење, стан и сл.).
- повећање наталитета у руралним, депопулационим подручјима, што ће омогућити обнављање пољопривредног становништва, заустављање процеса старења и везивање за завичајна подручја.
- створити услове за брже запошљавање младих и жена чиме би се створили и економски предуслови напред наведеног циља - повећање природног прираштаја. - процесе миграција преусмеравати путем развоја будуће мреже објеката привреде и непривреде, чиме би се омогућило њихово заустављање у границама општине, смањење депопулационих процеса и равномеран привредни и демографски развој у простору.
- процесе емиграције ублажити до максимума имајући у виду да је њихова последица не само, апсолутни пад броја становника већ, обзиром на психофизичке карактеристике миграната, и поремећена старосна, образовна и квалификациона структура становништва, са свим последицама које они носе.

Општи и посебни циљеви развоја привреде

Пољопривреда

Основни циљ је формирање пољопривреде као једне од носећих привредних области са свим импликацијама које такав развој подразумева. Стабилан развој ове гране отвара могућност да се највећи део становништва потпуно определи за ову област и да натурална производња сада често присутна код индивидуалних пољопривредних произвођача, прерасте у робну производњу.

Као **посебни циљеви** ради подстицаја развоја пољопривреде и руралног развоја неопходно је:

- обезбедити подршку развоју задрugarства и удруживања,
- обезбедити услове за изградњу система за наводњавање,
- изградити недостајућу инфраструктуру на сеоском подручју,
- обезбедити подршку развоју прехранбено - прерађивачких капацитета,
- обезбедити спровођење едукативних програма за пољопривредне произвођаче, - спровођење локалних програма подстицаја пољопривредне производње,
- спровођење програма подршке развоја производње здраве хране,
- спровођење мера програма заштите пољопривредног земљишта од елементарних непогода,
- усклађивање обима и начина коришћења пољопривредног земљишта са природним условима и ограничењима,
- усмерити развој пољопривреде ка могућим новим, модерним приступима уз могућност укључивања екопољопривреде на оним просторима који испуњавају (или имају могућност да у будућем развоју испуне) строге захтеве које овакав концепт поставља,
- чување пољопривредног земљишта, заштита воде и земљишта од загађивања и нерационалне употребе,
- будући раст производње хране и аграрних сировина ослањати на апсолутном давању предности квалитативном напретку у области коришћења земљишта и
- спроводити мере заштите педолошког покривача.

Индустрија

Основни циљ развоја индустрије је повећање конкурентности у међународној подели рада на основу потпунијег коришћења ресурса уравнотеженије територијалне структуре и задовољења потреба домаћег тржишта.

Посебни циљеви су:

- повећање обима производње и запослености,
- развој производње уз достизање одређеног (релевантним плановима и стратегијама) пројектованог нивоа развијености производње у Републици,
- напуштање стратегије увозне супституције уз јачање стратегије извоза,
- реструктурирање производње према тржишним условима,
- увођење научно - техничког прогреса у материјалну производњу,
- напуштање енергетски интензивних технологија,
- равномернији територијални размештај капацитета,
- интензивирање индустријског развоја у градовима - индустријским центрима,
- селективан развој индустрије у малим центрима на недовољно развијеном подручју,
- заснивање производње првенствено на постојећој сировинској бази,
- рационализација производње у постојећим капацитетима и увођење нових производних програма на бази коришћења природних ресурса и активирања присутног континента радне снаге,
- подстицање заснивања и развоја малих и средњих предузећа на бази сопствених могућности, али, нарочито, на бази развојних програма које ће подстицати Држава, а заснивање се на одрживом коришћењу природних ресурса.

Туризам

Основни циљ је очување и унапређење животне средине и културно историјске баштине као компаративна предност за даљи развој туризма и формирање туристичке привреде као једне од приоритетних привредних грана, комплементарне осталим гранама и областима.

Посебни циљеви су:

- развој концепта целогодишњег туризма, уз развијање посебних видова, као што су спортско - рекреативни, научни, културни, фармерски, активности на води, итд., а нарочито ловни туризам за који постоје изванредни потенцијали,
- бржи развој сеоског и осталих видова туризма, кроз активирање индивидуалног смештаја у домаћинствима,

- стварање услова за адекватно коришћење, уређење и заштиту природних потенцијала и антропогених туристичких мотива кроз развој посебних видова туризма: духовног, сеоског, ловног и риболовног, стационарног дечјег туризма као и излетничког викенд туризма.
- развој сеоског туризма повезаног са производњом здраве хране, рекреације и рада на газдинству на уређеним еко – пољо - туристичким фармама итд.,
- истраживање и дефинисање посебних туристичких пунктова који би се градили и развијали у контексту укупне туристичке понуде у ширем простору.

Саобраћајна инфраструктура

Основни циљ развоја саобраћаја и саобраћајне инфраструктуре јесте остваривање, односно изградња и развој таквог саобраћајног система који омогућава подизање квалитета и безбедности саобраћаја, побољшање регионалне и локалне приступачности подручја и јачање регионалних веза. Развој саобраћајне мреже може значајно утицати на остваривање циљева социјалног, економског и укупног функционалног развоја у подручју.

Оперативни циљеви развоја друмског саобраћаја и путне инфраструктуре су:

- изградња аутопутских деоница на путном правцу А5, између Појата и Прељине,
- завршетак и модернизација путних праваца са значајним утицајем транзитног саобраћаја на европском путном правцу Е-763 (државни пут А2, аутопутског профила), односно на коридору Х (државни пут А1, међународне ознаке Е-75),
- усмеравање развоја саобраћајне инфраструктуре и стимулација понуде превозних услуга који доприносе остварењу основних циљева просторног и државног развоја,
- ревитализација, модернизација и доградња постојеће мреже државних путева I и II реда, општинских путева и улица омогући ће већи степен ефикасности, рационалности и економичности у транспорту људи и добара,
- изградња и подизање квалитета друмске саобраћајне инфраструктуре у зони планираних веза будућег аутопута А5 са постојећом/планираном друмском али и железничком инфраструктуром у циљу повезивања и даљег развоја друмског, железничког и ваздушног саобраћајног система,
- конципирање јавног путничког превоза тако да се задовоље превозне потребе становништва и омогући бољу повезаност понуде у превозу друмским односно железничким и ваздушним превозним средствима,
- спровођење саобраћајне политике којом се подржавају сви видови активности које воде ка већој повезаности друмског, железничког и ваздушног саобраћаја, уз уважавање њихових основних технолошких и техничких специфичности, компаративних предности, са усмерењем ка успешнијем транспортном систему подручја Плана.

Циљ развоја јавне железничке инфраструктуре је да се адекватним мерама и у разумном временском периоду постигне такав ниво који, уз модернизацију возних средстава, омогућава већи квалитет и брзину железничког саобраћаја, са нивоом услуге која привлачи путнике и робу, тако да железничка предузећа успешно послују имајући у виду јавну и комерцијалну функцију.

Појединачни циљеви развоја железничког саобраћаја су:

- усклађен развој система са плановима суседних земаља и Европске уније,
- модернизација и реконструкција пруга и пратеће опреме, као и обнављање возних средстава,
- подизање нивоа квалитета услуге у превозу путника и робе, што ће утицати на повећање конкурентне способности и прерасподелу на овај вид саобраћаја,
- резервисање простора за изградњу и сама изградња планираних железничких пруга,
- регулисање небезбедних укрштања путева са железничком инфраструктуром,
- увођење електро вуче због побољшања енергетског биланса земље и позитивних еколошких ефеката.

Као оперативни циљеви развоја железничког саобраћаја могу се издвојити:

- ревитализација и модернизација железничког система по стандардима ЕУ у циљу повећања обима железничког саобраћаја и растеређивања друмских саобраћајница од превоза робе,

- формирање робно - транспортних и логистичких центара,
- приоритетна реализација мера у функцији безбедног одвијања саобраћаја на путно - пружним прелазима,
- стандардизација и модернизација техничких елемената, сигнализације и режима саобраћаја, ефикасно и рационално коришћење капацитета, подизање нивоа квалитета услуге и повећање безбедности железничког саобраћаја.

Према Просторном плану Републике Србије од 2010. до 2020. године ("Сл. гласник РС" бр. 88/10) и на основу развојних планова привредног друштва Инфраструктура железнице Србије а.д, планира се:

- Реконструкција, модернизација и изградња постојеће железничке пруге Београд - Младеновац - Лапово - Ниш - Прешево - државна граница, уз европске стандарде интероперабилности који обезбеђују висок ниво брзине, безбедности, капацитета, удобности, редовитости и заштите животне средине, тако да иста може да прерасте у двоколосечну пругу високих перформанси за мешовити (путнички и теретни) саобраћај и комбиновани транспорт за пројектну брзину до 160 km/h, а где год је то могуће до 220 km/h. У току је израда документације која у првој фази обухвата капитални ремонт целе пруге са повећањем максималне брзине без промене трасе и нивелете пруге, као и без промене постојећег пружног појаса;
- Ревитализација и модернизација (у коначној фази комплетна електрификација) постојеће једноколосечне железничке пруге Лапово - Краљево - Лешак - Косово Поље - Ђенерал Јанковић - државна граница, са изградњом и електрификацијом двоколосечне деонице Лапово - Крагујевац - Краљево;
- Ревитализација и модернизација постојеће једноколосечне железничке пруге Сталаћ - Краљево - Пожега. У току је израда Генералног пројекта са Претходном студијом оправданости реконструкције и модернизације железничке пруге Сталаћ - Краљево - Рудница;
- задржавање комплетног земљишта на којем се налазе капацитети јавне железничке инфраструктуре, као и коридора свих постојећих и раније укинутих железничких пруга са циљем обнове уз претходно утврђену оправданост.

Водопривредна инфраструктура

Наменско и целовито коришћење, уређење и заштита водних ресурса на целом предметном подручју, подразумева вишенаменски систем оптимално усаглашених потреба и могућности, функционално усклађен са осталим корисницима простора, а водећи рачуна о водним системима вишег реда који су утврђени Водопривредном основом Републике Србије и Просторним планом Републике Србије.

Остваривање тога омогућиће се реализацијом следећих циљева:

- потпуним искоришћењем и заштитом водних потенцијала река и заштитом њихових сливова;
- израдом катастра изворишта и водотока који би садржавао основне податке о количинама и квалитету вода, са предлогом мера њихове заштите;
- израдом катастра загађивача вода, у коме би загађивачи били ранжирани по токсичности и количини испуштених отпадних вода, са предлогом мера и рокова за израду постројења за пречишћавање отпадних вода са захтеваним квалитетом ефлуента на испусту (зависно од категоризације водотока у који се упушта);
- трајно решење снабдевања водом свих насеља, са обезбеђеношћу сеоских насеља од 95% и општинских центара од 97%;
- снабдевање индустрије са обезбеђеношћу од 95% до 97%; с тим да се из водовода може дозволити снабдевање само оних индустрија којима је неопходна вода највишег квалитета (процеси припреме хране, итд.), а остали индустријски потрошачи се упућују на технолошку воду из водотока;
- трајно обезбеђење квалитета свих површинских и подземних вода задржавањем свих водотока на предметном подручју у I и II класи квалитета;
- приоретно и максимално коришћење локалних изворишта подземних и површинских вода, недостајуће количине обезбедити из интегралних система;

- организованим решавањем система канализације, планском изградњом канализационих мрежа и постројења за пречишћавање отпадних вода (ППОВ) за фекалне и технолошке отпадне воде;
- успостављање система контроле квалитета и количине испуштених отпадних вода;
- регулацијом нерегуласаних речних токова, како би се спречила ерозија земљишта, поплаве и појаве клизишта узроковане бујичним токовима;
- контрола употребе хемијских средстава у пољопривреди;
- забрана одлагања опасних материја.

Енергетска инфраструктура

Квалитетна енергетска мрежа и коришћење извора енергије су предуслови развоја и подизања општег стандарда па се у складу са тим постављају следећи циљеви развоја енергетске мреже:

- обезбеђење довољног, сигурног, квалитетног и економичног снабдевања електричном енергијом свих потрошача;
- развој и коришћење нових и ОИЕ;
- повећање енергетске ефикасности код производње, дистрибуције и потрошње енергије, доношењем и обавезном применом стандарда енергетске ефикасности;
- интензивирање истраживања свих енергетских потенцијала у циљу проналажења нових резерви и њиховог ефикасног коришћења;
- одржавање и побољшање квалитета рада и поузданости постојећих топлификационих система и њихов даљи развој;
- развој гасоводне мреже и снабдевање природним и течним нафтним гасом подручја; и
- заштита планираних коридора енергетске инфраструктуре.

Електронске комуникације

Развој телекомуникационог саобраћаја има неколико основних циљева: повећање квалитета телекомуникационе мреже и објеката, убрзану оријентацију у правцу проширења асортимана телекомуникационих услуга трансформацијом класичних телефонских услуга у услуге савременог електронског комуницирања и продор информатике у технолошке процесе; усмерење у правцу увођења нових технологија интеграцијом са новим телекомуникационим техникама односно технологијама, ширења мрежа јавних мобилних веза, мрежа за пренос података, интернет мрежа... Такође, има за циљ и изградњу нових базних станица мобилне телефоније свих заступљених оператера, замена дотрајале телкомуникационе кабловске инфраструктуре и убрзани прелаз на оптику, изградњу кабловске канализације у урбаним срединама... Планирана оптичка инфраструктура у оквиру коридора аутопута има за циљ ефикасније и рационалније повезивање комутационих чворова телекомуникационих оператера, јавних предузећа и државних институција.

Крајњи циљ је гушћа и квалитетнија телекомуникациона мрежа на подручју, узимајући у обзир да је телекомуникациона мрежа један од основних предуслова и најпоузданијих показатеља развоја друштва. Циљеве можемо дефинисати и на следећи начин:

1. Унапређење телефонске мреже (повећавањем густине броја прикључака по становнику, обима и квалитета услуга и дигитализацијом мреже)
2. Већа покривеност области у оквиру обухвата телекомуникационом мрежом, у свим видовима (подаци, говор, Интернет итд.) ради стварања повољних услова за развој привредних делатности
3. Боља покривеност сигналом мобилне телефоније.
4. Оптималније и рационалније оптичко повезивање комутационих чворова

Циљеви заштите животне средине

Општи циљ је рационално коришћење природних ресурса и заустављање деградације животне средине уз обезбеђивање услова за еколошки одрживи друштвено-економски развој.

Општи циљеви:

- Заустављање деградације животне средине реализацијом стратешких опредељења по питањима обнове и санације стања живог света, заштите природних предела амбијената и пејзажа, развојем васпитних и образовних програма у области заштите животне средине,
- Радикално санкционисање и сузбијање бесправне изградње,
- Санација девастираних површина, посебно експлоатацијских поља и дивљих одлагалишта отпада пренаменом у трајне облике коришћења,
- Успостављање јединственог система за спречавање и уклањање штета од елементарних непогода,
- Успостављање сложеног система за праћење промена у простору, ослањајући се на постојеће програме мониторинга које спроводе научне и здравствене институције,
- заштита водних ресурса, а посебно најзначајних изворишта водоснабдевања
- побољшања квалитета површинских водотокова у складу са захтеваном класом
- Заштита и развој природних и културних вредности,
- спровођење интегралне заштите непокретних културних добара,
- управљање отпадом на еколошким основама
- Санација и превенција од ерозије угрожених зона,
- Очување морфолошких и визуелних карактеристика предела руралних насеља,
- Санација и превенција од ерозије запуштених пољопривредних површина пошумљавањем,
- Санација и регулација сталних и бујичних водотока ради спречавања ерозије и поплава,
- Очување генетског, специјског и екосистемског биодиверзитета предметног подручја,
- Гајење дивљачи и заштита дивљачи,
- Рационално коришћење дивљачи као делова природног богатства,
- Заштита природе и унапређивање животне средине и одржавање биолошке равнотеже у природи.

Посебни циљеви:

- Предузимање мера за заустављање процеса ерозије земљишта и мера рекултивације деградираног земљишта;
- Спречавање испуштања и одлагања опасних и штетних материја на пољопривредно земљишта и канале за одводњавање и наводњавање;
- Контрола унетог минералног ђубрива и пестицида у циљу заштите животне средине;
- Уређење пољопривредног земљишта мелиорационим мерама;
- Унапређење квалитета земљиште које је коришћено за експлоатацију сировина или за друге намене које немају трајни карактер пројектима рекултивације;
- Заштита пољопривредног земљишта од ерозије, деградирања и ширења грађевинског земљишта на рачун пољопривредног земљишта високих бонитетних класа;
- Чување шума ради њене заштите од противправног присвајања, коришћења, уништавања и других незаконитих радњи (одлагање отпадних и отровних штетних материја, загађивање шума, уништавање граничних знакова и ознака и сл.) ;
- Неговање и узгајање састојина у циљу што боље репродукције и очувања семенског материјала;
- Очување потенцијала станишта са циљем да се да бројност и врсте дивљачи одржи на таквом нивоу да се не наруши биолошка равнотежа шумског екосистема;
- Организовање лова на гајене врсте дивљачи и пролазну дивљач, као и контроле бројности дивљачи ван режима заштите (предатора), путем акција и хајки;
- Организовање Стручне службе и чување ловишта;
- Организовање ловног туризма;
- Спречавање штета од дивљачи и штета на дивљачи;
- Унапређење стања ловостајем заштићених врста крупне дивљачи у ловиштима;
- Унапређење стања ловостајем заштићених врста ситне дивљачи у ловиштима;
- Управљање популацијама ловостајем заштићених врста звери;
- Изградња узгајалишта или прихватишта за ловостајем заштићене врсте крупне дивљачи;

- Унапређење ловно-туристичке понуде у руралним срединама;
- Уклањање дивљих депонија;
- Санација и рекултивација постојећих дивљих депонија комуналног отпада;
- Изградња регионалне санитарне депоније комуналног отпада на новој локацији под санитарним условима (прелазак на систем регионалног депоновања отпада);
- Решавање проблема сакупљања и депоновања комуналног отпада на подручју сеоских насеља;
- Поступно увођење система за рециклажу уз формирање мреже прикупљачких станица;
- Заштита водног земљишта (посебно изворишта водоснабдевања), решавање проблема загађења водотока комуналним и индустријским отпадом, примена мера за одбрану од поплава и бујичних токова;
- Изградња нових и одржавање постојећих одбрамбених насипа и предузимање антиерозионих мера;

Заштита квалитета вода свих изворишта

- Дефинисање шире зоне санитарне заштите (зона III), уже зоне санитарне заштите (зона II) и зоне непосредне санитарне заштите (зона I) изворишта и водних објеката, као и режима организације, уређења и коришћења простора;
- заштита водних ресурса, а посебно изворишта водоснабдевања ("Звездан", "Прњавор", "Угљарево", „Топлик“, „Селиште“ и др.) и побољшања квалитета површинских водотокова у складу са захтеваном класом;
- обезбеђивање довољних количина квалитетне и хигијенски исправне воде за пиће;
- Заштита минералних извора, као природних добара од изузетног значаја, природних реткости и основу развоја туризма и здравства европске југоисточне регије;
- Дефинисање и овера резерви подземних вода за сва јавна изворишта;
- Дефинисање зона (и мера заштите) различитих узрока и периодичности загађења воде: стална загађења, сезонска загађења и случајна (акцидентна);
- Израда катастра загађивача вода, у коме би загађивачи били рангирани по токсичности и количини испуштених отпадних вода, са предлогом мера и рокова за израду постројења за пречишћавање отпадних вода са захтеваним квалитетом ефлуента зависно од места испуштања;

Циљеви заштите, очувања и коришћења природних и културних добара

Основни циљеви заштите, очувања и коришћења природних добара су:

- Заштита посебних природних вредности обухвата заштиту простора који садрже карактеристичне представнике појединих екосистема, као и изразита биогеографска подручја, односно представнике појединих типова предела;
- Заштита природних предела, амбијената и пејзажа око културно-историјских споменика, односно очување природних предела посебне вредности и значаја;
- Прописивање мера и режима заштите које се односе на изричито забрањене радње у циљу очувања заштићеног природног добра;
- Очување старих, репрезентативних и/или значајних стабала дрвећа;
- Стављање природних и културних добара у функцију развоја туризма;
- Дефинисање степена и режима заштите.
- Побољшање саобраћајне доступности непокретних културних добара и њихове медијске презентације;
- Спровођење стриктне заштите непокретних културних добара од свих облика неконтролисане изградње која би могла да угрози сам локалитет и непосредну околину;

2. ПОЛОЖАЈ КОРИДОРА АУТО ПУТА И РЕГИОНАЛНИ ЗНАЧАЈ

Анализом мреже државних магистралних путних праваца, уочавају се два главна правца оријентисана смером север-југ тј. Коридор 10 и Ибарска магистрала, док се по питању попречних веза уочавају недостатци, што ће се ублажити реализацијом Аутопута Е-761. Коридор аутопута Е-

761 Појате - Крушевац - Краљево - Чачак (Прељина) повезује територије следећих општина: општина Ћићевац, општина Варварин, Град Крушевац, општина Трстеник, општина Врњачка Бања, Град Краљево и Град Чачак. Реализација аутопутског коридора на територији ових општина имаће на средњи и дужи рок значајне утицаје на ближе и даље окружење по питању режима коришћења простора, демографских кретања и утицаја на привредни развој.

На овом простору преплићу се утицаји два развојна појаса од стратешке важности за територијалну кохезију, просторну интеграцију и функционалну повезаност подручја на различитим територијалним нивоима (градском/општинском, регионалном, националном и међународном): појас Коридора Х дуж Мораве са припадајућим центрима (Крагујевац, Јагодина - Ћуприја - Параћин, уз неколико мањих центара) и западно-моравски развојни појас (Краљево и Крушевац, као највећи центри развоја, Врњачка Бања, Трстеник и Чачак, као и неколико мањих центара).

Шири значај аутопутског коридора огледа се у повезивању ширег утицајног подручја тј. Турске, Бугарске, Србије, Босне и Херцеговине и Хрватске, као и Коридора 10 (Салзбург - Загреб - Београд - Ниш - Скопље - Солун) са планираним коридором Е-763 Београд – Јужни Јадран, тј. Јадранским приобаљем и луком Бар, као значајним робно-транспортним центром.

У оквиру Транс – Европске путне мреже односно мреже међународних путева, коридор путног правца Појате - Прељина појављује се као везни пут Е-761 секундарног значаја, чијом ће се реализацијом омогућити бољи квалитет услуге превоза путника и роба.



Слика 5: Просторни размештај Пан-европских коридора

Регионални значај саобраћајнице огледа се и у обезбеђивању ефикаснијег, економичнијег и безбеднијег транспорта путника и роба из правца источне и јужне Србије тј. ужег утицајног подручја, као и БЈР Македоније и Грчке (лука Солун) према западној Србији, централној Босни и црногорском приморју. Повезивањем са луком Бар омогућено је повезивање и са јужном Италијом, као и везе са поморским лукама Јадрана и Средоземља. Примарна функција предметног пута је обезбеђивање висококапацитетне саобраћајнице која ће задовољити потребе саобраћајне тражње у будућем

периоду, док се секундарна функција огледа у подстицају развоја ближег и даљег окружења тј. планског подручја и региона који њему гравитирају, уз остваривање максималних комерцијалних ефеката у директном окружењу аутопута. Систем путне мреже Србије изградњом ауто-пута Појате – Прељина пружа знатно бољу услугу токовима људи и робе који се тренутно одвијају мрежом државних путева I и II реда.

Анализа територијалне кохезије ужег утицајног подручја ауто-пута у ППРС (кроз оцену регионалне приступачности на основу 4 индикатора), показала је да постоји неуравнотеженост регионалне приступачности овог подручја и да се у погледу квалитета приступачности издвајају следеће целине:

- са изнадпросечном регионалном приступачношћу која захвата Расинску област; и
- са исподпросечном регионалном приступачношћу коју чине Златиборска, Моравичка и Рашка област са исподпросечном регионалном приступачношћу.

Изградњом аутопута могу се очекивати значајнија побољшања следећа три од четири индикатора регионалне приступачности и то:

- приступачност друмским саобраћајем, најпре захваљујући повећању густине мреже путева високог квалитета/ранга;
- времена приступа тржиштима, како унутар самог подручја утицаја, тако и у односу на простор Републике и регија/центра Југоисточне Европе; и
- времена приступа најближим регионалним центрима.

Битним се сматра обезбеђење услова за постизање већег степена функционалне интегрисаности подручја Просторног плана:

- у оквиру простора Златиборског, Моравичког, Рашког и Расинског управног округа;
- са суседним функционалним подручјима (окрузима, подручјем београдског метрополитена, општинама западне, јужне и источне Србије, као и АП Косовом и Метохијом) што захтева реализацију приоритетних планских решења од значаја за више општина, округа, региона (нарочито повезивања преко Коридора 10 и других саобраћајних коридора и реализација других инфраструктурних система); и
- са међународним окружењем.

Интеграцији доприносе повољан саобраћајно-географски положај и планирани развој инфраструктурних система, што ће се одразити и на осовине регионалног и субрегионалног развоја подручја, а посебно на поједине урбане и индустријске центре, туристичке регије, као и друга подручја посебне намене.

2.1. Интрарегионалне функционалне везе

Упоришта равномернијег регионалног развоја на Планском подручју садржана су опредељењима и пропозицијама Регионалних просторних планова: Регионалном просторном плану за подручје Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа и Регионалном плану за Златиборски и Моравички округ. У складу са тим, основна опредељења везано за равномернији регионални развој на субрегионалном нивоу су:

- уважавање реалних фактора развоја уз предузимање подстицајних мера од стране државних и других фондова за изградњу и развој округа: Златиборског и Моравичког, Расинског и Рашког, у функцији развоја локалних заједница, изградње локалне и регионалне инфраструктуре и уређења простора за развој профитабилних привредних погона; и
- економско оживљавање пограничних подручја кроз трансграничну сарадњу.

Један од предуслова је побољшање саобраћајне приступачности и инфраструктурне опремљености простора. Рехабилитација деоница државних, реализација планираног аутопута Београд-Јужни Јадран, опремање и модернизација пруге Београд-Бар, отварање нових граничних прелаза, развој енергетске и телекомуникационе инфраструктуре представљаће битан фактор већег отварања и интегрисаности подручја Просторног плана са окружењем.

Предметни коридор Е761 Појате Прељина - попречни правац саобраћајне инфраструктуре допринеће унапређењу транзитних и посредничких веза између паневропских инфраструктурних коридора X на истоку (кроз Србију) и V на Западу (кроз БиХ), унапређењу просторно-функционалног положаја и повећању конкурентности региона, а тиме и остварењу укупног концепта развоја Србије,

нарочито у погледу бржег развоја функционалних урбаних подручја, урбаних кластера и пограничних подручја.

Са аспекта циљева унутрашње интеграције, важно је и побољшање мреже државних путева II реда и локалних путева ка недовољно активираним деловима подручја (посебно на подручју Ивањице, Нове Вароши, Сјенице, Прибоја, Пријепоља и другим брдско-планинским подручјима) и повезивање те мреже са коридорима планираних аутопутева и постојећих државних путева.

За постизање веће територијалне кохезије и одрживости подручја Просторног плана неопходно је јачање комплементарних функција Чачка и Ужица, као и Пријепоља, Прибоја и Нове Вароши, али и јачање функција општинских и микроразвојних центара са потенцијалима стварања више агломерационих система у ближој будућности.

Од приоритетног значаја биће јачање функцијских веза у постојећим и планираним развојним појасевима националног и/или трансграничног значаја (западноморавског, моравичког и дринског).

Успешан процес међуфункцијских локалних/регионалних повезивања зависи од начина управљања. У том смислу потребна је национална подршка у одређивању институционалних надлежности, како на регионалном тако и на локалном нивоу, као и повезивање са спољним партнерима при интеррегионалној и интрарегионалној координацији.

2.2. Интеррегионалне везе и трансгранична сарадња

Просторно функционални утицаји који су успостављени између центара различитог хијерархијског ранга, у ширем окружењу подручја Просторног плана, определили су формирање развојних појасева националног и трансграничног значаја:

(1) западноморавског развојног појаса, на правцу Краљево-Чачак-Ужице са везама ка Крагујевцу, Вишеграду-БиХ и Подгорици-Републици Црној Гори;

(2) дринског развојног појаса, на правцу Пријепоље-Прибој-Бајина Башта-Зворник-Лозница са везама ка БиХ); и

(3) ибарског развојног појаса, на правцу Београд-Горњи Милановац-Чачак-Краљево-Рашка-Нови Пазар.

За привредну и саобраћајну интеррегионалну интеграцију Планског подручја од значаја су и следећи (посебно попречни) правци регионалног, субрегионалног и локалног ранга којима се остварује веза са суседним регионима и/или суседним државама на релацијама:

(1) Ваљево-Косјерић-Пожега-Ариље-Ивањица-Сјеница (уздужни правац долинама Скрапежа и Моравице);

(2) Нови Пазар-Сјеница-Нова Варош-Прибој (са везом ка БиХ) и будући коридор Сјеница-Пријепоље (са везом ка Републици Црној Гори);

(3) Косјерић-Горњи Милановац (са везама ка Крагујевцу и Тополи);

(4) Лучани-Гуча-Краљево; и Ивањица-Ушће (са везама ка Краљеву и Новом Пазару);

(5) Ужице-Бајина Башта (са везом ка БиХ) и др.

Подручје Просторног плана има могућност остваривања прекограничних веза са Републиком Црном гором и БиХ кроз институционалну сарадњу на међудржавном, међурегионалном и локалном нивоу.

Положај планског коридорског подручја на тремеђи Република, између мултимодалних коридора X и V повећава његов транзитни значај, у националном и регионалном контексту, али поред тога остварена је релативно скромна прекогранична сарадња са суседним државама.

Инфраструктурне везе са Републиком Црном Гором и БиХ остварују се преко: реке Дрине и Лима; друмских веза (које нису адекватно развијене, посебно у попречним правцима); и других система (телекомуникационих и др.).

Специфичност коридорског планског подручја у трансграничном контексту огледа се у следећем:

- близина реке Дрине и значајног регионалног хидроенергетског система;

- могућностима за сарадњу на заштити природних вредности и културних добра, који представљају јединствене физичко-географске системе, раздвојене државним границама који немају исти третман заштите и одрживог коришћења природних ресурса;

• могућностима за интензивнију привредну и културну сарадњу општина са подручја Просторног плана и општина у Републици Црној Гори и БиХ.

Интегрисање простора предметног планског подручја у шири регионални контекст подразумева и уважавање најважнијих европских докумената којим је дефинисан просторни развој, као и примену њихових препорука за стваривање међународне, а посебно прекограничне сарадње, као што су: Перспектива просторног развоја Европске уније (European Spatial Development Perspective - ESDP), Водећи принципи за одрживи просторни развој Европског континента и Територијална агенда ЕУ.

Међународна сарадња на планском подручју првенствено ће се односити на развој инфраструктурних система, очување природних ресурса и одрживог развоја, заједничког наступа код ЕУ и других релевантних међународних асоцијација за реализацију развојних програма, привредне и друге сарадње и јачање партнерства на нивоу локалних власти.

Основни видови међународне сарадње, на ширем планском подручју (окрузи и региони којима територијално припада планско подручје) одвијали су се у складу са дефинисаним програмима сарадње на транснационалном нивоу, у складу са Програмом транснационалне сарадње за Југоисточну Европу, за период 2007–2013. година. У оквиру тог програма је више пројеката који су везани за привредну, инфраструктурну сарадњу или сарадњу на основу унапређивања људских ресурса. Већ усвојени други програми међународне сарадње за планско подручје, који имају и финансијску подршку, за текући и наредни период су обавезујући и морају се доследно испоштовати, то јест употреба финансијских средстава подразумева благовремену припрему и реализацију пројеката сарадње.

Такође, већ усвојени просторни планови локалне самоуправе и регионални просторни планови, као и планови чија је израда у току, а који су у обухвату предметног планског подручја или је планско подручје њихов део, такође, су добар подстицај за међурегионалну и унутаррегионалну сарадњу у процесу њихове реализације. Најзад, едукација становништва на планском подручју, о значају сарадње, уз побољшавање доступности, смањивање раздаљине и ублажавање одвојености од окружења, као и подстицање алтернативног финансирања уз учешће дијаспоре и приватних предузетника, такође, доприносе просторним интеграционим процесима планског подручја.

2.3. Функција и значај ваздушног саобраћаја

Уз саобраћајно „отварање” Планског подручја реализацијом аутопута, укупна регионална приступачност у односу на значајне европске регије и центре биће битно побољшана реконструкцијом и модернизацијом аеродрома.

Постојећи војни аеродром „Морава” (Лађевци) пружа могућност коришћења у цивилне сврхе, нарочито за пружање специфичних туристичких услуга, док би се након доградње и реконструкције аеродрома у Трстенику, Краљеву и Крушевцу стекли услови за њихову употребу за прихват и отпрему мањих комерцијалних авиона у пословне и туристичке сврхе.

2.4. Функција и значај интермодалног саобраћаја

Развојем интегралног транспорта односно изградњом складишно-дистрибутивних или робно-транспортних центара успоставља се компатибилност саобраћајног система и омогућује рационализација транспортног процеса. Њихова изградња допринеће бољој координацији у ланцу производња-транспорт-продаја, чиме се успоставља компатибилност саобраћајног система и омогућује рационализација транспортног процеса. Допринос привреди се огледа и у решавању проблема уситњености складишних простора, рационализацији дистрибуције, могућности увођења савремене информатике, као и у смањењу загушења општинског центра теретним саобраћајем.

Изградњом планираних аутопутских коридора омогућава се ефикаснији пласман производа на нова тржишта, што ће условити повећање тражње за производима, тако да ће постојање логистичких центара постати нужност.

III. ОПШТА КОНЦЕПЦИЈА И ПРОПОЗИЦИЈЕ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ

1. ОПШТА КОНЦЕПЦИЈА И ПРОПОЗИЦИЈЕ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА

С обзиром на природне ресурсе, географски положај, саобраћајно повезивање значајних транспортних коридора и друге карактеристике подручја, утврђују се концепција и пропозиције просторног развоја посебне намене и то:

- а) побољшање саобраћајног положаја подручја и остваривање квалитетних веза са европским саобраћајним правцима,
- б) повећање атрактивности подручја за развој индустрије, туризма и других привредних грана.

Посебна намена у оквиру Просторног плана је планирани аутопут Е761, деоница Појате-Прељина у дужини од око 112 km, као и регулације водотока и девијације путне мреже, као и измештања електроенергетске, телекомуникационе и остале инфраструктуре, који су проузроковани проласком аутопута. Сва наведена планска решења представљају јавну намену и представљају општи интерес и јавну својину.

Просторни развој у инфраструктурном коридору аутопута имаће утицаје на подручје Просторног плана и окружење, од којих су најзначајнији:

- утицаји на промену режима и начина коришћења простора;
- утицаји на демографска кретања;
- промене у мрежи насеља;
- утицаји на привредни развој окружења;
- заштиту животне средине.

Усмеравањем ових утицаја постићиће се међусобно усклађивање локалних и регионалних интереса и привредна атрактивност окружења.

С обзиром на природне ресурсе, географски положај, саобраћајно повезивање значајних транспортних коридора и друге карактеристике подручја, утврђују се концепција и пропозиције просторног развоја посебне намене, и то:

Побољшање саобраћајног положаја подручја ка магистралним правцима европских саобраћајних комуникација за развој индустрије, туризма и других привредних грана и њихово укључивање у светско тржиште;

уравнотеженији развој подручја и размештај становништва, развој мреже насеља и центара, јавних служби, као и њихово функционисање у односу на велике урбане центре; и заштита расположивих природних ресурса, у првом реду најквалитетнијег пољопривредног земљишта и вода од нерационалног коришћења и загађивања

Принципи просторног развоја

Основни принципи просторног развоја су:

- Простор као ресурс – Простор рационално користити и заштитити у свим елементима коришћења водећи рачуна да је исти необновљива категорија.
- Одрживи развој – означава развој при ком су распон и динамика човекових производних и потрошних активности дугорочно усклађени са процесима који се одвијају у природи. Одрживи развој не искључује економски раст, али не сме угрожавати човеково здравље, биљне и животињске врсте, природне процесе и природна добра.
- Отвореност и интеграција простора – Отвореност је у функцији развоја и организације простора на принципима отворености и огледа се у свим елементима организације: економским, услужним, интелектуалним, саобраћајним и др. Интегрисање простора је непосредно везано за отвореност простора и представља потребу и нужност коју намеће економска оријентација, а заснована је на природним и створеним карактеристикама простора.

У планирању и организовању простора треба се придржавати и других принципа, а посебно принципа компатибилности намене у простору, хуманом оптерећењу простора планираном наменом са посебним освртом на насеља, као и принципа који се односе на заштиту и унапређење природних и културних добара.

Концепција просторног развоја

Општи циљ рационалне организације и уређења простора подручја просторног плана јесте коришћење простора у складу са потенцијалима природних и створених вредности и дугорочним потребама економског и социјалног развоја.

Остварење наведеног циља се постиже:

- 1) равномерним размештајем становништва, привредних и других активности, што захтева успоравање концентрације становништва и активности у подручјима интензивног насељавања и подстицање развоја мањих и средњих прерађивачких капацитета, заснованог претежно на сировинској бази и повезивању у одговарајуће веће производне системе у складу са ресурсним и локационим условима;
- 2) ублажавањем депопулације којом је захваћено читаво подручје Просторног плана, економском, социјалном и другим политикама. Значајнија од осталих су решења којима се утиче на бржи привредни развој заједнице села, јачање економске позиције пољопривреде и пољопривредних произвођача, развој инфраструктуре, подизање комуналног стандарда и модернизација и осавремењавање услуга јавних служби;
- 3) прилагођавање привредног развоја тржишним условима производње, увођењем иновација, повећањем ефикасности, снажном подршком приватном предузетништву, интеграцији и подешавању производних програма захтевима ближих и даљих тржишта; и
- 4) заустављањем даље деградације природних ресурса и добара и сузбијањем непланске изградње.

Најважнија област развоја биће и даље пољопривреда, расположивошћу пољопривредног фонда, квалитетом земљишта и традиционалном везаношћу становништва за ову привредну област. Интензивирање развоја пољопривреде, посебно ратарства и сточарства, омогућиће бржи развој и изградњу разноврсних прерађивачких капацитета. Самим тим, у одређеној мери и на конкретно дефинисаним локацијама пољопривредно земљиште ће променити намену у грађевинско првенствено за изградњу капацитета за финалну прераду пољопривредних производа, њихов смештај (хладњаче, сушаре, кланице, магацини), или проширење постојећих према потреби. Активирање будућих привредно-радних зона, посебно дуж аутопута, постаће нова окосница развоја, кроз даљу специјализацију производње и привредно повезивање са осталим подручјима и центрима ширег окружења.

Компаративне предности овог подручја за интензивирање развоја транзитног и излетничког туризма и пратећих делатности заснивају се на развоју нове специфичне и препознатљиве туристичке понуде. Битни фактори потпуније валоризације туристичког потенцијала су:

- близина Крушевца и Копаоника;
- реке Јужна и Западна Морава, близина ушћа у највећу српску реку Велику Мораву, као и њихове обале;
- постојећи и притом потпуно запостављени културно-историјски садржаји, посебно тзв. „Мојсињска света гора” и кула Тодора од Сталаћа; као и
- саобраћајни положај на коридору аутопута Е 75 и близина железничке пруге као фактори повезивања.
- Побољшање квалитета живота и убрзанији развој јавних служби и привредних функција оствариваће се приоритетно у насељима, као што су Сталаћ, Мојсиње и др. Развој сеоских насеља и подручја, као вишефункционалних производних, социјалних и културних простора и јачање економске снаге сеоских домаћинстава представља најзначајније питање будућег равномерног развоја.

У стратешком смислу то захтева квалитативне и квантитативне промене на сеоском подручју, засноване на следећим основним поставкама:

- 1) укрупњавање поседа;
- 2) подизање саобраћајне доступности, нивоа комуналне и опремљености објеката јавних служби и укупне, амбијенталне и друге уређености села;
- 3) изградња прерађивачких капацитета, повезаних одговарајућим технолошким системима у или ван планског подручја; и

4) диверзификација пољопривредне производње према физичко-географским условима зона (долинско-равничарски делови предиспонирани су за ратарство и сточарство, а брдски за воћарство и сточарство), имајући у виду нове тенденције према развоју генетски модификованих пољопривредних култура и органској пољопривреди, тиме што ће предност за производњу органске хране (која је знатно скупља и траженија на тржишту) имати брдски делови.

2. УТИЦАЈ ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ НА РАЗВОЈ ПОЈЕДИНИХ ОБЛАСТИ

2.1. Саобраћајна инфраструктура

2.1.1. Друмска инфраструктура

Изградња државног пута IА реда број 5, између Појата и Прељине, аутопутског профила, са припадајућим петљама у циљу омогућавања веза са друмском мрежом нижег ранга, односно денивелисаних укрштају са железничком пругом и постојећим и планираним деловима путне мреже, представља основу будућег транспортног развоја посматраног подручја. Тиме се остварују предуслови за омогућавање безбеднијег, бржег, јефтинијег и поузданијег превоза људи и добара, како у границама обухваћеним Планом, тако и за кориснике који транзитирају посматраним подручјем.

Реконструкција и рехабилитација појединих деоница постојећих путних праваца на подручју Просторног плана, са захватима на промени геометрије и техничких елемената државних и нарочито општинских путева, су потребне и представљају могућност решења проблема путне мреже на посматраном подручју. Концепција развоја друмског саобраћаја и путне инфраструктуре представља синтезу раније започетих пројеката и студија које прате визију, циљеве и потребе предметне стратегије. Основна концепција развоја саобраћаја и транспорта заснива се на:

- развоју друмског саобраћаја и путне инфраструктуре као приоритета економског и социјалног развоја,
- реализацију пројеката који стимулишу улогу путног правца А5 као попречне везе трасе коридора X и путног правца Е-763 (попречна веза државних путева А1 и А2),
- реализацији пројеката који стимулишу развој путне мреже ради повезивања са окружењем,
- реализацији пројеката који стимулишу развој путне мреже ради повезивања са железничком и инфраструктуром ваздушног саобраћаја,
- рехабилитација и реконструкција мреже општинског карактера,
- реализација пројеката који стимулишу управљање у саобраћају, улогу јавног превоза путника и развој мреже сигурних бициклистичких саобраћајница у градовима, насељима, туристичким и ванградским подручјима,
- стандардизација и модернизација друмског саобраћаја и путне инфраструктуре, односно прилагођавање европским стандардима.

Осим прилагођавања европским стандардима, при свим активностима које се тичу изградње и одржавања путне мреже, потребно је завршити започете и планиране активности на аутопутским путним правцима, како у границама Плана, тако и на осталом делу територије државе, интензивирати изградњу, реконструкцију и санирање уских грла, реконструкција мостова и тунела.

Плановима локалне самоуправе обухваћене су планске активности и на појединим деловима државних путева који се налазе и у границама предметног плана те се даље активности у односу на њих могу спроводити по њима.

План веза аутопута А5, Појате - Прељина, са окружењем

Обезбеђење приступачности будућим деоницама државног пута IА реда бр.5, планираног аутопутског профила, између Појата и Прељине, а у траси међународног путног правца Е-761 свим корисницима омогућиће се изградњом нових/реконструкцијом и доградњом постојећих петљи. На њима ће се обављати размена возила са мрежом путева исте или ниже категорије. Обезбеђењем паралелних и сервисних путних праваца, односно изградњом денивелисаних укрштања (подвожњаци и надвожњаци) омогућава се веза различитих страна околине аутопутских деоница без утицаја на услове одвијања саобраћаја на самом аутопуту.

На основу досадашње планске и пројектне документације, дефинисано је постојање саобраћајних петљи на предметном путном правцу, уз уважавање решења која постоје на деоницама државних путева IA реда број 1 и IA реда број 2 (међународни путни правци E-75 и E-763). Тиме је омогућено сагледавање повезаности деоница Појате-Прељина не само са секундарном друмском мрежом дуж предметног коридора већ и са примарним путним правцима на територији Републике Србије: Београд - Ниш и Београд - Чачак - Пожега. Упоредо са наведеним, створен је обухват погодан за сагледавање делокруга рада база за одржавање, односно распореда елемената пратећих садржаја намењених корисницима. Приказане стационаже, дуж планираног аутопутског правца државног пута IA реда бр. 5 су проистекле из документације нивоа Идејних пројеката (делови Појате-Кошеви и Адрани-Прељина су са пројектне стране финализовани, следе формалне процедуре усвајања, док се део Кошеви-Адрани тренутно пројектује). Стационажно одређивање елемената на државним путевима IA реда број 1 и 2 је урађено на основу доступне планске и техничке одкументације.

Концептуално, саобраћајне петље и решења која су у вези са њима условљена су рангом путева на укрсном правцу. Предвиђене су са пуним програмом веза уз оријентацију директних и полудиректних рампи која одговарају дистрибуцији саобраћајног оптерећења на укрсне правце. Све денивелисане раскрснице предвиђене су према затвореном систему наплате путарине. Наведено одговара коначном стању, у којем постоји јединствени затворени систем наплате путарине сва три аутопутска правца која су у функционалној повезаности: IA бр. 1, IA бр. 2 и предметни IA бр.5. За случај фазне изградње појединих деоница између Појата и Прељине, мора се обезбедити усаглашавање привременог решења наплате путарине на начин да се тежи задржавању услова затвореног система наплате путарине. У односу на постојеће аутопутске правце, обавезно је задржавање постојећег затвореног система на њима, и у случајевима прелазних решења, при фазно изграђеним појединим деоницама дуж дела аутопута Појате - Прељина.

Евентуално формирање појединих деоница између Појата и Прељина које не би биле у директном контакту са затвореним режимом наплате путарине на путним правцима Београд - Ниш и Београд - Чачак, могуће је, уз обезбеђење сагласности управљача државним путевима ЈП Путеви Србије, експлоатација у почетном периоду (до функционалног употпуњавања дела нове мреже до облика у којем је могуће формирање затвореног система наплате путарине) без наплате путарине, или са привременом применом отвореног система наплате путарине.

Решења отвореног система наплате путарине захтевају израду додатне техничке документације, где се формирају чеона наплатна места на главној траси аутопута или на привременим везама између изграђеног дела и постојеће друмске мреже нижег ранга, што би на предметном путном правцу могло да постоји као привремено решење.

Зависно од динамике и редоследа изградње појединих деоница аутопутског правца Појате - Прељина, могуће је омогућавање затвореног система наплате путарине државних путева A1, A2 и делова A5 до последње изграђене петље на којој постоји наплатно место. У том случају, имајући на уму да би се на њима одвијао целокупан аутопутски саобраћај, могућа су привремена решења у циљу увећања капацитета претходно пројектованих бочних наплатних места, која би функционисала до употпуњавања целе саобраћајнице или до пуштања у експлоатацију суседних деоница. Поменута евентуална привремена решења бочних наплатних места морају бити обрађена додатном техничком документацијом, уз могућност привременог заузећа додатних површина поред тренутно дефинисаних граница аутопута.

Локација денивелисаних раскрсница и денивелисаних укрштаја је одређена на основу следећих критеријума:

- обезбеђење веза на местима укрштања са државним и саобраћајно најоптерећенијим општинским путевима уз максимално задржавање њихових траса,
- денивелисано укрштање са железничким пругама (аутопут изнад пруге),
- обезбеђење везе за регионалне и општинске центре на Планском подручју,
- обезбеђење везе за поједина подручја (планирана за развој туризма и значајне просторно-развојне зоне (индустрија, робно-транспортни центри и др.).

Пратећи решења из Идејних пројеката и постојећег Плана предметног путног правца, на траси аутопута су планиране следеће петље:

Табела бр. 29. Списак денивелисаних раскрсница

путни правац	назив чвора	Стационажа [km + m]	растојање [km]	прикључак
E-761/E-75	Појате	0-465 (752+650)	3,552	IA-1 (E-75)
E-761	Ћићевац	3+087	16,954	IIA-190
E-761	Крушевац - исток	20+041	1,810	градска саобраћајница и планирана нова деоница држ. пута IB-23
E-761	Крушевац - запад	21+851	12,941	IIA-183
E-761	Велика Дренова	34+792	12,754	IIA-187
E-761	Трстеник	47+546	9,861	општински пут (посредно IIA-188, те IB-23)
E-761	Врњачка Бања	57+407	13,918	IIБ-411
E-761	Врба	71+325	6,669	општински пут (посредно IB-23 и IB-24)
E-761	Камиџора	77+994 (81+476,86=79+000,00)*	(2,477) 5,433	општински пут (посредно IB-23)
E-761	Адрани*	80+950	11,930	IB-22
E-761	Катрга*	92+880	14,383	планирана веза са аутопутским коридором Баточина - Крагујевац - Кнић
E-761	Прељина*	107+263	2,657	општински пут (посредно IB-22 и IB-23)
E-761/E-763	Прељина (АП)*	109+664		IA-2 (E-763)

* Идејним пројектом деоница Прељина - Мрчајевци - Адрани (Институт за путеве, 2018.год.) дефинисано је постојање петљи Адрани, Прељина, Прељина АП; Крај деоница Појате - Адрани је на km 81+476,86 што је уједно почетак деоница Адрани - Прељина, са стационом km 79+000,00 (разлика од km 2+476,86); Петља Катрга је планирани будући укрштај аутопутских праваца државног пута IA реда број 5 и планираног аутопутског коридора Баточина - Крагујевац - Кнић, дата начелна стационажа.

У складу са напред наведеним, на предметним секторима пројектоване су следеће петље:

- Појате**, km 0-465 (721+650), повезивање постојећег државног пута IA бр.1 и планираног IA бр. 5 који су на траси међународних путних праваца E-75 и E-761; приближна стационажа у односу на стационажу дуж државног пута IA реда бр.1 (E-75) је km 752+650. Предвиђена је њена реконструкција како би се омогућило укрштање два аутопутска правца.
- Ћићевац**, km 3+087, повезивање деонице планираног аутопута A5 са државним путем IIA реда број 190, односно у непосредној близини и са државним путем IB реда број 23, односно насеља Ћићевац, и посредно Варварина, Појата, Сталаћа са планираним аутопутским правцем државног пута IA реда број 5 (E-761). Планом је предвиђено пет наплатних места на бочном наплатном платоу, уз формирање четири острва. Спољни канали би били намењени проласку вангабаритних возила, односно за електронску наплату путарине. Остали канали би по потреби могли бити са комбинованом технологијом наплате (ручно и електронски) а минимално један канал би имао могућност промене смера опслуживања.
- Крушевац - исток**, km 20+041, повезивање деонице планираног аутопута A5 са планираном градском саобраћајницом која ће бити део тзв. источне обилазнице (очекивано је да ће обилазница постати и део траса државних путева, по изградњи), односно у ближем окружењу и са државним путем IB реда број 38. По претварању дела обилазнице око

Крушевца у аутопутску деоницу путног правца А5, на територији града Крушевца биће потребна прекатегоризација дела уличне мреже у државне путеве, односно изградња планиране обилазнице око Крушевца, како би се остварио континуитет државног пута IB 23 између Макрешана и Кошева. Дуж трасе кретања кроз град, остварују се и везе за државним путевима IIA број 215 и IIA број 207 (везе ка Рибарској Бањи и Брусу). Планом је предвиђено пет наплатних места на бочном наплатном платоу, уз формирање четири острва. Спољни канали би били намењени проласку вангабаритних возила, односно за електронску наплату путарине. Остали канали би по потреби могли бити са комбинованом технологијом наплате (ручно и електронски) а минимално један канал би имао могућност промене смера опслуживања.

4. **Крушевац - запад**, km 21+851, повезивање деонице аутопута са државним путем IIA реда број 183, односно у ближем окружењу и са државним путем IIA реда број 187. На југу, надовезује се на постојећу саобраћајницу ка центру Крушевца (Јасички пут), са које ће бити омогућене везе ка осталим деловима града, те са планираном обилазницом око Крушевца. Планом је предвиђено пет наплатних места на бочном наплатном платоу, уз формирање четири острва. Спољни канали би били намењени проласку вангабаритних возила, односно за електронску наплату путарине. Остали канали би по потреби могли бити са комбинованом технологијом наплате (ручно и електронски) а минимално један канал би имао могућност промене смера опслуживања.
5. **Велика Дренова**, km 34+792, повезивање деонице аутопута са државним путем IIA реда број 187, насељима око њега, те са трасом државног пута IIA реда број 189 који је у непосредној близини. Планом је предвиђено пет наплатних места на бочном наплатном платоу, уз формирање четири острва. Спољни канали би били намењени проласку вангабаритних возила, односно за електронску наплату путарине. Остали канали би по потреби могли бити са комбинованом технологијом наплате (ручно и електронски) а минимално један канал би имао могућност промене смера опслуживања.
6. **Трстеник**, km 47+546, повезивање деонице аутопута са уличном мрежом (општински пут), у наставку са државним путевима IIA реда број 188 и IB реда број 23, самим Трстеником и насељима у непосредној близини. Планом је предвиђено пет наплатних места на бочном наплатном платоу, уз формирање четири острва. Спољни канали би били намењени проласку вангабаритних возила, односно за електронску наплату путарине. Остали канали би по потреби могли бити са комбинованом технологијом наплате (ручно и електронски) а минимално један канал би имао могућност промене смера опслуживања.
7. **Врњачка Бања**, km 57+407, повезивање деонице аутопута са државним путем IIB реда број 411, а њиме, посредно и са државним путевима IB реда број 23 и IIA реда број 187, насељима у непосредној близини, те трасом државног пута IIA реда број 208 са Врњачком Бањом. Планом је предвиђено пет наплатних места на бочном наплатном платоу, уз формирање четири острва. Спољни канали би били намењени проласку вангабаритних возила, односно за електронску наплату путарине. Остали канали би по потреби могли бити са комбинованом технологијом наплате (ручно и електронски) а минимално један канал би имао могућност промене смера опслуживања.
8. **Врба**, km 71+325, посредно повезивање деонице аутопута са државним путевима IB број 23 и 24. Они представљају улазне правце ка Краљеви, из правца Врњачке Бање, односно Крагујевца. Планом је предвиђено пет наплатних места на бочном наплатном платоу, уз формирање четири острва. Спољни канали би били намењени проласку вангабаритних возила, односно за електронску наплату путарине. Остали канали би по потреби могли бити са комбинованом технологијом наплате (ручно и електронски) а минимално један канал би имао могућност промене смера опслуживања.
9. **Камиџора**, km 77+994, повезивање деонице аутопута са уличном мрежом (општински пут), у наставку са државним путем IB реда број 23, самим Краљевом, обилазницом око њега, са које ће бити омогућене везе ка осталим деловима града и насељима у непосредној близини. Планом је предвиђено осам наплатних места на бочном наплатном платоу, уз формирање седам острва. Спољни канали би били намењени проласку вангабаритних возила, односно за електронску наплату путарине. Остали канали би по потреби могли бити са комбинованом

технологијом наплате (ручно и електронски) а минимално два канала би имали могућност промене смера опслуживања.

10. **Адрани**, *km 80+950*, повезивање деонице аутопута са државним путем IB реда број 22 и насељима у непосредној близини. Планом је предвиђено четири наплатних места на бочном наплатном платоу, уз формирање три острва. Спољни канали би били намењени проласку вангабаритних возила, односно за електронску наплату путарине. Остали канали би по потреби могли бити са комбинованом технологијом наплате (ручно и електронски) а минимално један канал би имао могућност промене смера опслуживања.
11. **Катрга**, *km 92+880*, повезивање планираних аутопутских праваца: државног пута IA реда број 5 и аутопутског коридора Баточина - Крагујевац - Кнић. Стационажа преузета из планске документације предметног коридора усвојене 2013.год. док ће се разрадом планске и техничке документације аутопутског коридора Баточина - Крагујевац - Кнић - веза са IA бр. 5 накнадно дефинисати њена позиција.
12. **Прељина**, *km 107+263*, повезивање деонице аутопута са уличном мрежом (општински пут), у наставку са државним путевима IB реда број 22 и 23, самим Чачком, обилазницом око њега, са које ће бити омогућене везе ка осталим деловима града и насељима у непосредној близини. Планом је предвиђено четири наплатних места на бочном наплатном платоу, уз формирање три острва. Спољни канали би били намењени проласку вангабаритних возила, односно за електронску наплату путарине. Остали канали би по потреби могли бити са комбинованом технологијом наплате (ручно и електронски) а минимално један канал би имао могућност промене смера опслуживања.
13. **Прељина АП**, *km 109+920 (116+625)*, повезивање постојећег државног пута IA бр.2 и планираног IA бр. 5 који су на траси међународних путних праваца Е-763 и Е-761. Наведени укрштај подразумева преобликовање постојећег решења и укидање постојеће везе пута IA број 2 са државним путем IIA реда број 22.

Постојећи и новопланирани делови секундарне друмске мреже који представљају везне саобраћајнице између аутопутске саобраћајнице и делова постојећих државних путева, у случајевима када тренутно нису категоризовани као делови државних путева, биће прекатегоризовани и уведени у систем државне путне мреже.

Стационаже и број канала наплате путарине дефинисани Просторним планом су индикативног карактера, са нивоа Идејних пројеката. У току даље разраде техничке документације (ПГД, ПЗИ) може доћи до извесних одступања, из објективних разлога.

План размештаја пратећих садржаја државног пута IA реда број 5 (на траси међународне ознаке Е-761)

Пратећи садржаји могу се посматрати као засебан подсистем, који је по функцији истоветан са основним циљевима градње и експлоатације пута, односно да омогући брз, безбедан и економски исплатив транспорт путника и робе. Под пратећим садржајима подразумевају се сви објекти непосредно ослоњени на трасу пута. Деонице Појате - Прељина имаће одговарајуће пратеће садржаје који ће корисницима пута пружати комплетне услуге но треба имати на уму и да је задовољење свих потреба на овом путном правцу у тесној вези и са пратећим садржајима који се налазе на суседним деоницама које припадају деловима других државних путева IA реда.

Специфичности потеза Појате - Прељина, са грађањима на његовим крајевима, односно ограничавајући фактори дуж трасе као и већ формирана техничка документација ниво Идејних пројеката на деловима Појате - Кошеви и Адрани - Прељина АП (у којима су технички разрађивана планска решења претходног Плана), пресликали су се и кроз разрешавање проблематике пратећих садржаја уз саобраћајницу.

Пратећи садржаји су саставни део пута, а цео подсистем је подељен на:

- функционалне садржаје и
- садржаје за потребе корисника пута.

Функционални садржаји обухватају све службе и објекте чија је основна намена одржавање и мање оправке путних објеката и елемената, као и пратеће сервисне опреме. Ови садржаји укључују и све службе и објекте са задатком контроле и управљања саобраћајем на путу. Из наведеног је јасно да функционални садржаји превасходно утичу на експлоатационе параметре и

услове саобраћаја возила, пре свега у циљу остварења пројектованог капацитета, брзине и квалитета услуге. Обухватају следеће основне групе:

- базе за одржавање путева,
- службе и објекти за управљање и контролу саобраћаја,
- службе и објекти за наплату путарине.

Садржаји за потребе корисника пута јесу оне функције и објекти чији је основни задатак да омогуће безбедније и комфорније путовање путним правцем, са остваривањем позитивних економских ефеката. Ови садржаји обухватају следеће основне групе:

- паркиралишта (**П**),
- одморишта (**О**),
- станице за снабдевање горивом (**ССГ**),
- сервиси за возила (**С**),
- хотели (**М**).

Основни критеријуми за избор микролокација за пратеће садржаје су:

- саобраћајно технички услови,
- просторни услови,
- природни услови,
- комунална и инфраструктурна опремљеност,
- услови заштите животне средине.

Саобраћајно технички услови подразумевају постојање уливних и изливних трака како би се омогућио несметани саобраћајни ток. У том погледу места почетка уливних трака за одморишта морају бити лако уочљива и препознатљива у односу на окружење. Просторни услови су врло значајан критеријум имајући у виду да од врсте објекта и обима садржаја зависи и обим заузимања земљишта који се креће од 0,5 - 3 ha. Природни услови узимају у обзир афирмацију микролокација кроз формирање приступачних пратећих садржаја. Формирање комплекса пратећих садржаја не сме угрозити природне односе на одређеном простору, већ треба да подигну ниво њихове привлачности. Комунална и инфраструктурна опремљеност појединих локација, као и могућности аутономног комуналног опремања, снабдевања и одржавања или директна повезаност са насељима у окружењу су веома битни параметри код избора микролокација пратећих садржаја. Заштита животне средине у оквиру зона пратећих садржаја је веома важан критеријум имајући у виду да су ове локације, са еколошког аспекта, третиране као зоне повећаног ризика (нарочито у акцидентним ситуацијама).

Изградња пратећих садржаја аутопута реализоваће се на основу овог Плана, а у свему према разради у техничкој документацији. У току даљих детаљнијих теренских истраживања за потребе израде техничке документације вишег нивоа детаљности и извођења радова може доћи до извесних одступања од Планом утврђених стационажа. Ова одступања су могућа из објективних разлога зато што су Планом стационаже дефинисане индикативно на нивоу тренутно разрађених техничких решења (Идејни пројекти).

Функционални садржаји

Базе за одржавање

Окончањем изградње планираних аутопутских деоница државног пута IА реда број 5, између Појата и Прељине и почетком њихове експлоатације јавља се потреба за формирањем и организовањем служби надлежних за стање на путном правцу. При томе, пре свега је потребно обратити пажњу на техно-експлоатационе показатеље: услове у саобраћајном току и путне услове. Оправдање за формирање функционалних садржаја проистиче из чињеница: у аутопут су инвестирана значајна средства те је потребно и континуирано одржавање; функционални значај предвиђене саобраћајнице у путној мрежи између Појата и Чачка, а и шире посматрано (сагледавајући постојеће и планиране наставке аутопутских деоница) не допушта ризик прекида саобраћаја. Услед обавезе за одржањем прописаног нивоа квалитета појединачних употребљених путних елемената формирају се базе за одржавање.

Усвојен је принцип линијске просторне расподеле база за одржавање и објеката управљања и контроле саобраћаја. Решење је условљено односом жељеног стандарда и захтеваног нивоа одржавања. Изградња база прати изградњу планираног путног правца. Обавезни садржаји и капацитет базе за одржавање зависе од:

- просторне карактеристике подручја деонице (географски положај, надморска висина, метеоролошки услови, карактеристике терена),
- дужине деонице (дужина и укупна површина која се одржава),
- специфичних карактеристика деонице (дужина и врста мостова, дужина и врста тунела, карактеристике трасе),
- дефинисаних стандарда и програма одржавања деонице (зимско одржавање, приоритети).

Базе за одржавање путева, представљају основне базе, лоциране на међусобном растојању од 40-60 km, између одређених петљи, усвојеног линијског система одржавања. Заузимају површину од 1,5 – 4,0 ha. Обавезни садржаји база су:

- магацин соли,
- покривено складиште,
- отворено складиште,
- гаража за путничка и теретна возила,
- управна зграда,
- објекат за превентивно одржавање возила,
- магацин резервих делова,
- комунална опрема локације,
- пумпа за гориво,
- паркинг за возила запослених и посетилаца,
- енергетски блок,
- цистерна за течни раствор,
- контролни пункт на улазу.

Планом се предвиђа реализација две базе за одржавање, чије локације треба да испуњавају следеће захтеве:

- близина насеља,
- комунална опремљеност (канализација, вода, струја, грејање),
- погодне границе јединичних зона (могућност неометаног окретања комуналних возила, у близини денивелисаних раскрсница),
- еколошки критеријум,
- међусобни размак од 40-60 km.

Положај базе се предвиђа у зони денивелисаних укрштаја планираног аутопутског правца и бочних веза са државним путевима нижег ранга. Уз базу за одржавање предвиђају се и садржаји за управљање саобраћајем. Планом се предвиђају следеће локације за базе за одржавање:

- база код петље "Велика Дренова", km 34+792,
- база код петље "Адрани", km 82+400,

Уважавајући технолошке проблеме са аспекта промене смера кретања возила која одржавају из база Велика Дренова и Адрани у петљама Појате односно Прељина АП:

- наведене петље ће представљати укрштаје аутопутских праваца где није омогућена промена смера кретања возилима која одржавају аутопутске деонице,
- евентуално формирање посебних пролаза само за возила одржавања би додатно усложнило постојећа и планирана саобраћајна решења,

Овим Планом је предвиђено да делове државног пута IА реда број 5, Појате - Ћићевац и Прељина - Прељина АП одржавају постојећа база Ражањ (задужена за деонице државног пута IА реда број 1, проширење делокруга одржавања и на деоницу Појате - Ћићевац), односно планиране базе Таково и Лучани (плански задужене за деонице државног пута IА реда број 2, проширење делокруга одржавања и на деоницу Прељина - Прељина АП).

У наредној табели дате су локације база на траси планираног државног пута IА реда број 5, аутопутског профила, деонице Појате - Прељина, ради сагледавања целовитости решења и дужине

појединих сектора које је предвиђено да базе одржавају у оба смера. Промена смера кретања возила која врше одржавање би се остваривало на платоима бочних наплатних места.

Табела 30. Макролокације база за одржавање путева и делокруг рада

назив чвора	деонице	дужина по смеру [km]	укупна дужина [km]
Велика Дренова	Ћићевац - Крушевац исток - Крушевац запад - Велика Дренова	31,71	54,33
	Велика Дренова - Трстеник - Врњачка Бања	22,62	
Адрани	Врњачка Бања - Ратина - Камиџора - Адрани	26,02	52,33
	Адрани - Катра - Прељина	26,31	

Развој информационе и комуникационе технологије створио је предуслове за успешно управљање и контролу саобраћајних токова. Постигнути ефекти вођења корисника и контроле њиховог понашања на будућим аутопутским деоницама између Појата и Прељине зависе пре свега од степена организованости система контроле и управљања. У исчекивању формирања студијске и техничке документације којом би била дефинисана основна концептуална решења оваквог система превасходно за територију Р. Србије а последично и за поједине делове мреже државних путева, са накнадном разрадом до конкретних елемената неопходних за спровођење жељених активности, уз установљивање хијерархијског односа између учесника у појединим процесима који прате контролу и управљање саобраћајем, те дефинисање основног алгорита рада појединих служби у различитим ситуацијама, као и организациона шема оваквог система (Републички центар, регионални центри, локални центри и сл.) Планом се предвиђа да у оквиру наведених база постоје и/или су резервисани просторни капацитети за садржаје служби (центра) које би управљале депницама Појате - Прељина.

Надзор, контрола и управљање саобраћајним токовима подразумевају да је потребно, у што краћем року, прикупити информације о свим појавама које утичу на одвијање саобраћаја. Потом, на основу прикупљених података, врши се обавештавање надлежних служби и корисника о месту и врсти појаве. Коначно, предузимају се акције у циљу отклањања поремећаја или у циљу смањења његовог утицаја.

Генерално, потребно је да систем надзора, контроле и управљања саобраћајем садржи: прикупљање информација

- систем видео надзора,
- сензоре локалних метеоролошких услова,
- сензоре саобраћајног тока (интезитета, структуре; позиција после сваке петље и/или битног објекта),
- патролно возило,
- алтернативно телефонске стубиће (међурастојања од око 2km),

обавештавање

- патролно возило,
- телекомуникациону опрему,
- вертикалну сигнализацију (променљива сигнализација).

Планом се предвиђа могућност инсталирања Интелигентног Транспортног Система (ИТС), чији елементи морају бити дефинисани на основу захтева управљача мрежом државних путева.

С тим у вези, могуће је предвиђање детектовања и бројања саобраћаја у виду саобраћајног детектора који може бити на основу: индуктивности, доплеровог ефекта, ултразвучне детекције и пасивног инфрацрвеног радара за мерење брзине возила, са класификацијом возила, мерење времена између возила и заузетост саобраћајних возних трака. У зависности од технологије тј. типа детектора зависе и начин његове уградње на терену (у коловоз, на порталу изнад коловоза и др.). Такође се предвиђа инсталирање видео надзора за надгледање ситуације у критичним ситуацијама и на специфичним местима, као што су петље и мостови.

Наплата путарине

Наплата путарине представља један од начина прикупљања финансијских средстава потребних за функционисање аутопута. Дефинисањем услова коришћења аутопута на нивоу претходне планске и техничке документације, односно ставовима представника Инвеститора о наплати путарине на свим аутопутским деоницама у Србији усмерена су одређена планерска и пројектантска решења. У време израде Плана актуелна су питања везана за начине наплате путарине, уз разматрање динамичнијег пробоја уведеног система електронске наплате путарине, у циљу поједностављења коришћења аутопутских деоница на страни корисника, односно рационализације и осавременивања система пословања, на страни управљача путним правцем.

Усвојени затворени систем подразумева да сви саобраћајни токови који улазе или напуштају деонице предметне саобраћајнице морају да прођу кроз наплатно место. Самим тиме, на делу Појате - Прељина задржаће се услови затвореног система наплате.

Технологија опслуге корисника код затвореног система подразумева да свако возило приликом уласка на пут под наплатом добија картицу, или на неки други начин бива евидентиран његов улаз. При напуштању таквог правца, на основу улазне евиденције бива установљена пређена релација те наплаћена надокнада, одређена тарифом коришћења пута.

Основни недостаци затвореног система огледају се кроз увећане инвестиционе и експлатационе трошкове (услед већег броја наплатних места) као и кроз ометање одвијања саобраћајног тока (двоструко заустављање возила). Системи новије генерације, за електронску наплату путарине, омогућавају повећање ефикасности наплате уз истовремено олакшавање кретања корисника у зонама наплатних рампи (наплата се врши на основу електронске идентификације возила које пролази кроз наплатну рампу, не заустављајући се, а потом се потребна надокнада наплаћује са рачуна корисника).

Сам број кабина пре свега зависи од интезитета саобраћајних токова на посматраном пресеку, али и од начина евидентирања возила, односно начина наплате надокнаде за коришћење аутопута. Како је претходно наведено, Планом је дат оквирни број канала опслуге за сваку од посматраних петљи, а на основу до сада урађених Идејних пројеката.

Како би систем наплате путарине на аутопутском правцу Е-761 био затворен, предвиђена су споредна наплатна места на петљама: Ћићевац, Крушевац - исток, Крушевац - запад, Велика Дренова, Трастеник, Врљачка Бања, Ратина, Камиџора, Адрани, Прељина. Петље Појате и Прељина АП, односно перспективна петља Катрга, представљају укрштаје по два аутопутска правца и као такве омогућавају наставак креања, без напуштања аутопутског путног правца. Последишно, на њима нема наплатних места. У делу описа денивелисаних укрштаја дат је и осврт о потреби очувања затвореног система наплате путарине у случају фазне изградње деоница Појате - Прељина.

Објекти наплате путарине, које на траси државног пута IА реда број 5 чине споредна наплатна места, уз заузимање око 0,3ha, садрже:

- наплатни плато,
- подијум наплатног платоа,
- наплатне кабине,
- централна пословница,
- осветљење,
- помоћне површине,
- објекте контролне станице

Садржаји за потребе корисника

Ови садржаји су обавезни елементи аутопута који позитивно утичу на ниво услуге, степен безбедности и укупан ниво комфора. У пратеће садржаје за потребе корисника спадају: паркиралишта, одморишта, мотели и бензинске станице. Пратећи одредбе Правилника о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута (Сл. Гласник РС 50/2011) следи да су мотели обавезни део услужних центара а могући одморишта тип О-2 док су станице за снабдевање горивом обавезни део услужних центара а одморишта тип О-2 а могући садржај одморишта тип О-1.

Табела 31. Врста услуге у појединим пратећим садржајима за кориснике

врста пратећег садржаја		километража								
		0-00	10-20	20-40	30-60	40-80	50-100	60-120	70-140	80-160
		УЦ	П - 2	О - 1	П - 1	О - 2	П - 1	О - 1	П - 2	УЦ
ред. бр	Врста услуге									
1.	телефон за помоћ	О	О	О	О	О	О	О	О	О
2.	телефон јавни	О	-	А	-	О	-	А	-	О
3.	вода за пиће	О	А	О	А	О	А	О	А	О
4.	санитарни чвор	О	А	О	А	О	А	О	А	О
5.	информације	О	-	А	-	О	-	А	-	О
6.	простор за одмор	О	А	О	-	О	-	О	А	О
7.	рекреација	О	-	А	-	О	-	А	-	О
8.	продавнице	О	А	О	-	О	-	О	А	О
9.	кафе	О	-	О	-	О	-	А	-	О
10.	ресторан	О	-	А	-	О	-	А	-	О
11.	мотел	О	-	-	-	А	-	-	-	О
12.	гориво	О	-	А	-	О	-	А	-	О
13.	ауто-сервис	О	-	-	-	А	-	-	-	О

О - обавезан садржај; А - могућ садржај; УЦ - услужни центар, О - 1 и О - 2 одморишта, П - 1 и П - 2 паркиралишта

Паркиралишта (П) су намењена краћем одмору корисника (15-30 минута) и предвиђају се одвојено по смеровима са практично истим садржајима и на приближно истој стационажи. Она заузимају површине од око 1,5-5ha. Суседна паркиралишта треба да су на сваких 10-20 km, а у зависности од осталих садржаја на траси као и макролокацијских услова. Обавезни садржаји су: паркинг простор за путничка и комерцијална возила (аутобусе и теретна возила), санитарни чвор, вода за пиће и веће зелене површине за одмор опремљене клупама и столицама. Могући садржаји су мање продавнице и/или кафеи и монтажне продавнице сезонских производа. Према капацитетима и степену опремљености разликују се два функционална типа паркиралишта, П-1 и П-2.

Одморишта (О) служе за дуже задржавање (30-90 минута) и за пружање различитих услуга. морају имати раздвојене површине за паркирање путничких и комерцијалних возила. Постављају се на растојањима од приближно 25 km. Обавезни садржаји одморишта типа О-2 су станица за снабдевање горивом. Иначе, одморишта морају садржавати све програме паркиралишта али и: ресторан, кафеи, продавница прехранбене робе, продавница потрошних и резервних делова за возила, информациони центар, санитарни чвор, вода за пиће, зелена површина за одмор. Одмориште типа О-1 је могуће обогатити у каснијем периоду и другим садржајима, у зависности од потреба корисника као што су пумпе за гориво и мањи аутосервиси. Надзор и одржавање коловозних површина по правилу је задатак службе за одржавање путног правца, док се све остале површине могу уговорно регулисати са закупцима садржаја. Према капацитетима, степену опремљености и нивоу просторног раздвајања разликују се два функционална типа одморишта, О-1 и О-2.

Услужни центри (УЦ) су целовити мултифункционални пратећи садржаји који служе за дуже задржавање корисника. Поред претходно наведеног, опремају се и мотелима, кампинг простором, станицама за снабдевање горивом, сервисима и радионицама, поштом, мењачницом. То су специфично урбанистички уређени простори потпуно комунално опремљени. Приступ услужним центрима се, поред директног приступа са аутопута, обезбеђује и преко локалне путне мреже у залеђу. Постављају се на растојањима 80-160 km. Ови центри раде 24 часа на дан током целе године и имају значајан број стално запослених. Надзор и одржавање свих површина услужног центра су стални уз могућу прераспodelу задатака као у случају одморишта.

Пратеће садржаје је потребно лоцирати имајући у виду усклађивање потребе корисника са функционално – безбедносним захтевима аутопута и просторним могућностима и ограничењима, уз разматрање следећих параметара:

- саобраћајно-технички услови,

- „спољна сагледљивост” објекта,
- положај у односу на денивелисане раскрснице,
- гранични елементи плана и профила,
- просторна ограничења,
- природни и историјски услови микролокације,
- комунална опремљеност,
- заштита животне средине.

На основу предходно наведеног, могуће је сублимирати потребне садржаје у оквиру одморишта типа О-1 као и орјентационе вредности параметара капацитета:

- телефон за помоћ,
- јавни телефон,
- вода за пиће - *чесма на отвореном*,
- санитарно хигијенски чвор - *површине 40 - 100 m²*,
- информације - *табла са називом и планом одморишта укључујући и информацију о станици за снабдевањем горивом (уколико постоји), на улазу, као и табла са основним информацијама о даљем путу на излазу (о главним скретањима, растојањима, туристичким, културним и природним локалитетима, наредним станицама за снабдевање горивом),*
- простор за одмор и рекреацију - *за приближно 100-200 особа, на оквирној површини од 500 m², са парковским мобилијаром (клупе, столови, корпе за отпатке) и стазама,*
- продавнице општих артикала - *храна, пиће, штампа, цигарете, укупне површине до око 100 m²,*
- кафе и ресторан - *за орјентационо 50 особа у затвореном делу и 70 места на тераси, кухиња и мокри чвор, службени смештај особља ресторана, 250 m² + 100 m² тераса,*
- станица за снабдевање горивом - *орјентационо: 6 мултифункционалних обостраних точионих места, 4 у делу за путничке аутомобиле, 2 у одвојеном делу за комерцијална возила, са пуним асортиманом моторних бензина и дизел горива, као и засебно место за плин, места за пуњење возила на електрични погон, место за проверу и регулацију притиска у пнеуматичима, место за промену угља, простор за чекање возила у реду, продавница потрошног материјала, ситних резервних делова за моторна возила и опреме*
- паркинг простор - *орјентационо: за 20 - 40 путничких возила, 4 - 8 аутобуса, 8 - 16 теретних возила, са потребним пролазним саобраћајним тракама*

Орјентационо, површина одморишта О-1 са наведеним садржајима се креће око 3 ha .

Слично, у оквиру одморишта типа О-2 потребно је да се појаве садржаји са следећим орјентационим вредностима параметара капацитета:

- телефон за помоћ,
- јавни телефон,
- вода за пиће - *чесма на отвореном*,
- санитарно хигијенски чвор - *површине 40 - 100 m²*,
- информације - *засебан информативно-туристички пункт, површине око 25 m², као и табла са називом и планом одморишта укључујући и информацију о станици за снабдевањем горивом и о мотелу (уколико постоји), на улазу, те табла са основним информацијама о даљем путу на излазу (о главним скретањима, растојањима, туристичким, културним и природним локалитетима, наредним станицама за снабдевање горивом и мотелима)*
- простор за одмор и рекреацију - *за приближно 100-200 особа, на оквирној површини од 500 m², са парковским мобилијаром (клупе, столови, корпе за отпатке) и стазама,*
- продавнице општих артикала - *храна, пиће, штампа, цигарете, укупне површине до око 100 m²,*

- кафе и ресторан - за *орјентационо* 120 особа у затвореном делу и 150 места на тераси, кухиња и мокри чвор, службени смештај особља ресторана,
- мотел (уколико постоји) - *орјентационо* са 50 - 60 лежаја, могуће уз објекта ресторана,
- станица за снабдевање горивом - *орјентационо*: 6 мултифункционалних обостраних *точионих* места, 4 у делу за путничке аутомобиле, 2 у одвојеном делу за комерцијална возила, са пуним асортиманом моторних бензина и дизел горива, као и засебно место за плин, места за пуњење возила на електрични погон, место за проверу и регулацију притиска у пнеуматицима, место за промену уља, простор за чекање возила у реду, продавница потрошног материјала, ситних резервних делова за моторна возила и опреме
- паркинг простор - *орјентационо*: за 62 - 150 путничких возила, 12 - 20 аутобуса, 24 - 40 *теретних* возила, са потребним пролазним саобраћајним тракама
Орјентационо, површина одморишта О-2 са наведеним садржајима је 3 - 5 *ha* .

Најпотпунији пратећи садржај који се може понудити корисницима будућег аутопутског правца је услужни центар. Предметним Планом остављена је могућност да одморишта у близини денивелисане петље "Врњачка Бања" прерасте у УЦ. Поменути садржај би омогућавао корисницима активан и пасиван одмор, пренићиште, услуге исхране, освежења и слично, као и евентуалне захвате на возилима у циљу одржања потребног нивоа техничке исправности. Могућа су и решења са изградњом појединих садржаја само са једне стране будућег аутопутског правца, уз омогућавање доступности и за кориснике који се крећу у другом смеру (нпр. мотел само са једне стране уз одвојени пешачки коридор, денивелисан у односу на саобраћајницу). На локацији на којој би се градио мотел потребно је да се појаве садржаји са следећим орјентационим вредностима параметара капацитета:

- телефон за помоћ,
- јавни телефон,
- вода за пиће - *чесма на отвореном*,
- санитарно хигијенски чвор - *површине* 40 - 100 *m²* ,
- информације - *засебан информативно-туристички пункт, површине око 25m²* , као и *табла са називом и планом одморишта укључујући и информацију о станици за снабдевањем горивом и о мотелу, на улазу, те табла са основним информацијама о даљем путу на излазу (о главним скретањима, растојањима, туристичким, културним и природним локалитетима, наредним станицама за снабдевање горивом и мотелима)*,
- простор за одмор и рекреацију - за *приближно 100-200 особа, на оквирној површини од 500 m²* , са *парковским мобилијаром (клубе, столови, корпе за отпатке) и стазама*,
- продавнице општих артикала - *храна, пиће, штампа, цигарете, укупне површине минимално 100m²* ,
- кафе и ресторан - за *орјентационо* 120 особа у затвореном делу и 150 места на тераси, кухиња и мокри чвор, службени смештај особља ресторана,
- мотел - *орјентационо* са 50 - 60 лежаја, могуће уз објекта ресторана,
- станица за снабдевање горивом - *орјентационо*: 6 мултифункционалних обостраних *точионих* места, 4 у делу за путничке аутомобиле, 2 у одвојеном делу за комерцијална возила, са пуним асортиманом моторних бензина и дизел горива, као и засебно место за плин, места за пуњење возила на електрични погон, место за проверу и регулацију притиска у пнеуматицима, место за промену уља, простор за чекање возила у реду, продавница потрошног материјала, ситних резервних делова за моторна возила и опреме
- ауто сервис - за *оправку путничких и комерцијалних возила, са шлеп службом, паркингом за хаварисана возила и др., површине објекта минимално 200m²*
- паркинг простор - *орјентационо* за 62 - 150 путничких возила, 12 - 20 аутобуса, 24 - 40 *теретних* возила, са потребним пролазним саобраћајним тракама
Орјентационо, површина потребна за наведене садржаје је 3 - 5 *ha* .

Пратећи садржаји намењени корисницима пута дати су у поглављу Правила уређења и изградње.

У наредној табели. У односу на обострано одмориште О-2 на 63+653, имајући на уму да се у близини налази Врњачка Бања (значајни смештајни капацитети), то је реализација мотела на њему алтернативна могућност, где би ширењем садржаја прерасло у услужни центар.

Табела бр. 32. Макролокације и тип садржаја за потребе корисника

редни број	стационажа десно [km + m]	стационажа лево [km + m]	тип садржаја (дес./лево)	међурастојање (десно/лево) [km]
1.	Моравиште 7+200 паркиралиште	7+700	П-1 / П-1	
2.	Бела Вода 33+550 одмориште	33+917	О-1 / О-1	26,350 / 26,200
3.	Доњи Кошеви 44+875 паркиралиште	44+875	П-1 / П-1	11,325 / 10,975
4.	Грачац 64+000 одмориште	64+000	О-2 / О-2	19,125 / 19,125
5.	Доња Ратина 73+450 паркиралиште	73+450	П-1 / П-1	9,450 / 9,450
7.	Доња Горевница 99+350* одмориште	99+825*	О-1 / О-1	28,377 / 28,852

* Крај деоница Појате - Адрани је на km 81+476,86 што је уједно почетак деоница Адрани - Прељина, са стационажом km 79+000,00 (разлика од km 2+476,86)

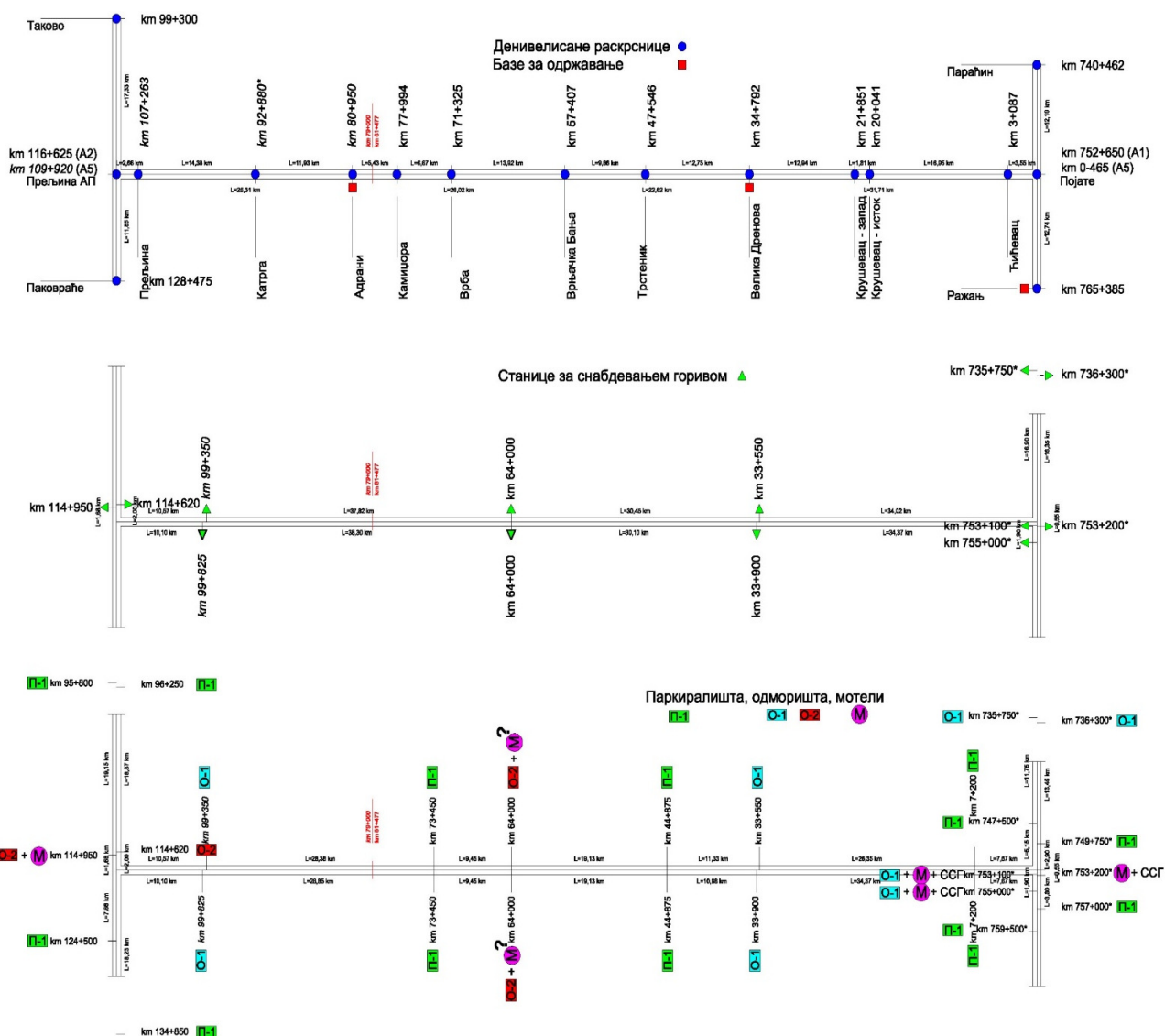
На свим паркиралиштима и одмориштима је потребно обезбедити основну комуналну опремљеност, као и електропуњаче за аутомобиле где год за то постоје техничке могућности.

Поред пратећих садржаја у оквиру коридора аутопута, Планом се омогућава и реализација мотела и бензинских станица на осталој путној мрежи у оквиру Планског подручја, тј. на приступним саобраћајницама аутопуту, а на основу просторних планова локалних самоуправа.

Према претходно наведеним подацима о пратећим садржајима и денивелисаним укрштајима, укључујући стационаже и одговарајуће називе приступних путева обликоване су слике ЦЦЦ и ЦЦЦ. Сем предметног путног правца, аутори Плана определили су се да прикажу и пратеће садржаје на суседним деоницама аутопутских праваца државних путева IА реда број 1 и 2 (Е-75 и Е-763), узимајући у обзир да се у чворовима Појате и Прељина предвиђају укрштаји аутопутева. Стационаже на ови путевима приказане су на сликама уз преузимање из доступне планске и техничке документације, те их треба прихватити са дозом резерве.

Денивелисане раскрснице
 Базе за одржавање
 Станице за снабдевање горивом
 Паркиралишта, одморишта, мотели

Слика . бр. 7 Просторни план пратећих садржаја



Алтернативни путни правац

При формирању нових делова аутопутске мреже саобраћајница потребно је обезбедити алтернативне путне правце, дуж којих је могуће кретање корисника који не желе да користе нову саобраћајницу. Истовремено, алтернативне трасе представљају и делове мреже нижег ранга које омогућавају повезаност савремене саобраћајнице, преко планираних петљи, са окружењем, односно њима се одвија саобраћај у случајевима прекида саобраћаја на аутопуту.

Са аспекта подручја плана, у зони укрштаја планираног аутопутског правца државног пута IА реда број 5 (на траси међународног путноправца Е-761) са постојећим аутопутем IА реда број 1, пролази државни пут IIА реда број 158. Он представља алтернативни путни правац превасходно аутопуту Београд - Ниш. У зони насеља Појате, уз прекатегоризацију дела локалне друмске мреже, оствариће се повезивање државног пута IБ реда број 23 и поменутог државног пута нижег ранга. У наставку, ка Прељини, постојећи пут IБ број 23, већим делом представља основни алтернативни путни правац, претежно са јужне стране планираних аутопутских деоница.

Тако пролазећи кроз Ћићевац, поред Сталаћа до прилаза Крушевцу. У Ћићевцу ће бити могуће државним путем IIА реда број 190 и петљом повезати са аутопутем, или наставити кретање до Варварина одакле се државним путем IIА реда број 187 може наставити северним алтернативним путним правцем, ка западу.

Како ће аутопуске деонице користити део постојећег обилазног дела пута IБ број 23 око Крушевца то ће у будућности планирана обилазница (паралелна са трасом аутопута око Крушевца, лоцирана са јужне стране аутопута, у циљу избегавања увођења транзитног саобраћаја у уличну мрежу Крушевца, односно зарад повезивања индустријске зоне), уз вероватну категоризацију у државни пут IБ реда број 23 бити траса за могуће кретање када се не жели коришћење аутопута. Сам аутопут ће са њом бити повеза петљама Крушевац исток и Крушевац запад. До формирања поменуте обилазнице, алтернативна траса подразумева кретање деловима државног пута IБ реда број 38, од Макрешана до Крушевца а потом уличном мрежом до западног излаза из града, одакле, у зони Читлука се кретање наставља државним путем IIА реда број 207. Код Кошева следи настава алтернативне трасе деоницама државног пута IБ реда број 23.

Корисници који су се кретали северном алтернативом, у зони Јасике, имају могућност да се делом државног пута IIА реда број 183, на петљи Крушевац запад, повежу са аутопутем, или да наставе ка Великој Дренови, Медвеђи, Богдану и Трстенику, левом обалом Западне Мораве. Пре наилаaska на Велику Дренову је истоимена петља, повезана са IIА бр. 187, док у Трстенику ови корисници морају да користе делове државног пута IIА реда број 188 и уличне мреже како би остварили прилаз петљи Трстеник. Иначе, настављајући кретање путем IIА реда број 187 пролазе поред Угљарева, где је веза са државним путем IIБ реда број 411, а преко њега и са петљом Врњачка Бања, или ка западу имају могућност да дођу до државног пута IБ реда број 24, у Витановцу. Наведени путни правац повезује Крагујевац и Краљево

Са јужне стране аутопутског коридора, од Кошева, трасом пута IБ број 23, корисници пролазе поред Стопање, Трстеника, Врњачке Бање (у чијој близини, коришћењем делова државног пута IIБ бр. 411 остварују везу са петљом Врњачка Бања), Врбе (где се новопланираном саобраћајницом омогућује повезивање аутопута IА бр. 5 на петљи Врба са државним путевима IБ реда број 23 и 24), те на крају, делом обилазнице око Краљева и са њиме.

Кроз само Краљево, алтернативна траса кретању аутопуту је дуж државног пута бр. 23, који је део уличне мреже, до западног излаза. На овом делу је и могућност везе са петљом Камиџора. После излаза из Краљева, у кретањима ка западу, северна алтернатива је траса државног пута IБ реда број 22 (траса се подудара са трасом државног пута број 23), који пролази поред Адрана (петља Адрани), Лађеваца (аеродром "Морава"), кроз Мрчајевце (укрштај са путем IБ реда број 46), до Прељине, тј. укрштаја одкале следи раздвајање траса: IБ реда број 23 ка Пожеги, IБ реда број 22 ка Горљем Милановцу. На прилазу Чачку, тј. Прељини, новом саобраћајницом ће бити омогућено повезивање са петљом Прељина.

Потребно је напоменути да и на делу Краљево - Чачак, постоји и друга алтернативна траса, која подразумева кретања државним путем IIБ реда број 179 а кроз мања насеља: Драгчићи, Самаила, Мршинци, Трнава, Атеница, до улаза у Чачак и везе са IБ број 23.

Развој остале путне инфраструктуре

Државни пут IB реда бр. 23 се, до реализације IA реда број 5 (аутопут, део међународне трасе ознаке Е-761), задржава на постојећој траси са потребама за рехабилитацијом и модернизацијом техничко-експлоатационих карактеристика. Након изградње аутопутских деоница између Појата и Прељине, имајући на уму да се коридори државних путева IB реда број 22 и 23 унеколико поклапају са коридором планираног аутопута, мора доћи до прекатегоризације дела примарне друмске мреже државних путева у подручју Плана. Сама прекатегоризација не мора нужно значити смањивање ранга поменутих постојећих путних праваца већ превасходно уврштавање новопланираних делова мреже друмских саобраћајница у делове државних путева. Ово се превасходно односи на део обилазнице око Крушевца, где се планираним аутопутским деоницама преузима део постојеће обилазнице између Макрешана и Кошева а планирана је изградња паралелне саобраћајнице, са јужне стране аутопута.

На основу Уредбе о критеријумима за категоризацију државних путева („Службени гласник РС”, број 37/09), урбанистичких планова јединица локалне самоуправе и техничко-експлоатационих карактеристика самог пута могуће је одређене деонице прогласити путем нижег ранга од постојећег (државни пут II реда или општински пут у делу ван насеља, примарна градска саобраћајница у насељу и сл.). Прекатегоризацију пута врши управљач пута (ЈП „Путеви Србије”) уз сагласност надлежног министарства.

Имајући у виду планирани развој привредних и радних зона блиско аутопуту, планирана је изградња сервисних саобраћајница, паралелних аутопуту, преко којих ће се остваривати посредна веза привредних зона са денивелисаним раскрсницама – петљама, преко мреже општинских путева и државних путева нижег ранга.

2.1.2. Железничка инфраструктура

На подручју Просторног плана потребно је урадити ремонт, реконструкција и модернизацију железничке инфраструктуре са захватима на промени геометрије и техничких елемената. Основна концепција развоја железничког саобраћаја и транспорта заснива се на реализацији пројеката који стимулишу:

- развој железничке мреже ради повезивања са окружењем и инфраструктуром друмског и ваздушног саобраћаја,
- улогу овог коридора као попречне везе Коридора 10 и пруге Београд - Бар,
- стандардизацију и модернизацију железничког саобраћаја и инфраструктуре, односно прилагођавање европским нормама,
- изградњу, реконструкцију и санирање уских грла, мостова и тунела,
- квалитетније управљање планирањем, пројектовањем, извођењем, експлоатацијом и одржавањем железничке инфраструктуре, организацијом и безбедношћу саобраћаја.

Развојем железничке инфраструктуре повећаће се степен саобраћајне доступности у односу на суседне регионе. С тим циљем се предвиђа:

- ревитализација и модернизација (у коначној фази електрификација деонице Сталаћ - Краљево) железничке пруге Сталаћ - Краљево - Пожега, са изградњом капацитета за повезивање значајних корисника железничких услуга,
- реконструкција и доградња једноколосечне деонице пруге од Сталаћа до Ђуниса у дужини од око 19 km и њено претварање у двоколосечну, уз замену елемената горњег строја и обнову доњег строја колосека,
- ревитализација и модернизација железничке пруге Лапово - Краљево - Лешак - Косово Поље - Ђенерал Јанковић - државна граница, при чему се планира електрифицирана двоколосечна деоница Лапово - Крагујевац - Краљево,
- изградња (у далекој перспективи) једноколосечне железничке пруге нормалног колосека Младеновац - Аранђеловац - Топола - Лајковац - Горњи Милановац - Чачак, коришћењем у највећој могућој мери постојећу трасу укинуте пруге узаног колосека,
- реконструкција железничке станице Краљево у циљу њеног прерастања у терминал за робни рад,
- свођење броја путно - пружних прелаза само на најнеопходније, њихова денивелација у зонама насеља и обезбеђење свих осталих.

У путничком саобраћају, везе железничких пруга са окружењем предметног аутопута оствариваће се у железничким станицама и стајалиштима, а у теретном саобраћају у оквиру робно - транспортних центара (РТЦ), претоварно манипулативних пунктова и железничких станица урбаних простора већих изворишта и одредишта роба.

Решења железничких капацитета ће се ближе дефинисати детаљном планском, пројектантском и урбанистичком разрадом, с тим што се морају задовољити готово сви локацијски, саобраћајни и техничко-технолошки услови, као и услови заштите животне средине.

На планском подручју постоје услови за формирање логистичких центара бимодалног транспорта, тј. повезивању железнице са друмом. У том смислу је предвиђено формирање РТЦ у Краљеву и Крушевцу, а у Ћићевцу и Трстенику складишно - дистрибутивних центара мањег значаја.

Планиране РТЦ треба развијати као логистичке центре који би опслуживли много шире подручје од територија на којима се налазе. Нјихов развој би допринео рационализацији микро и макро дистрибуције, што би у великој мери донело смањење дистрибутивних трошкова.

2.2. Природни системи и ресурси

Концепција развоја заштите, уређења, коришћења и развоја природних ресурса, подразумева:

- рационално и одрживо коришћење пољопривредног земљишта, што укључује и његову заштиту од непотребне и неконтролисане пренамене;
- контролисање деградације земљишта;
- успостављање огранизованог развоја и јачања мониторинга земљишта, јачања стручно-саветодавних тела и едукације произвођача;
- рационалнија експлоатација шума, усклађена са прирастом дрвне масе;
- унапређење стања постојећих шума;
- постепено повећање шумских површина, пре свега пошумљавањем одговарајућим доминантним;
- аутохтоним врстама;
- приликом отварања нових погона за експлоатацију минералних сировина, обавезну примену таквих технолошких поступака који ће свести на минимум негативне утицаје на животну средину.

Преглед лежишта геолошког грађевинског материјала и минералних сировина

Преглед активних налазишта каменог материјала

У Студији геотехничких услова (приложена у документацији плана) наведена су налазишта каменог материјала и природног агрегата, која се налазе у коридору и ближеј околини, односно у појасу економски исплатљиве транспортне даљине (рачунато од налазишта до најближе тачке трасе), најдаље 30 km.

У коридору аутопута налази се више активних налазишта шљунка са сепарационим постројењима. Сва ова налазишта су везана за алувијалне наносе Западне и Велике Мораве. Резерве и експлоатационе могућности су велике.

Поред алувијалног шљунка, на пар локација експлоатише се шљунак и песак из језерских наслага, који се налази по ободу алувијона (око Трстеника и Сталаћа).

Ближе коридору, налази се пет активних налазишта из којих се експлоатише кречњак. Налазишта представљају отворене површинске копове из којих се

На 20 km од коридора налазе се два активна каменолома силикатних стенских маса (андезита). Утврђене резерве андезита су велике, нарочито налазишта у селу Каменица, 15 km од Краљева.

Преглед локација најповољнијих налазишта

За извођење доњег носећег слоја најповољнија налазишта природних и дробљених агрегата су:

- налазиште шљунка “Доња Горевница” (спрудишта Западне Мораве),

са леве стране пута Чачак-Краљево у селу Доња Горевница, 15 km од Чачка;

- налазиште шљунка "Обрва" (алувијални нанос Западне Мораве), на путу Краљево-Београд, 10 km од Краљева, са леве стране пута;
- налазиште шљунка "Подунавци" (алувијални нанос Западне Мораве), на путу Краљево-Врњачка Бања, 10 km од Краљева;
- налазиште шљунка "Стари Трстеник" (алувијални нанос Западне Мораве), на путу Трстеник-Крушевац, у правцу села Стопања, 15 km од Трстеника;
- налазиште шљунка "Варварин" (алувијални нанос Велике Мораве), у селу Горњи Катун, 1.5 km од Варварина;
- налазиште кречњака "Лађевци", у селу Лађевци, 13 km од Краљева;
- налазиште кречњачке брече "Граб", 16 km од Чачка;
- налазиште кречњака "Чокоће", у селу Поповац, 12 km од Параћина;
- налазиште кречњака "Плана", 13 km југоисточно од Параћина.

За извођење горње носећег слоја најповољнија су следећа налазишта:

- (шљунка) "Доња Горевница", на путу Чачак-Краљево у селу Доња Горевница;
- (шљунка) "Обрва", на путу Краљево-Београд, 10 km од Краљева;
- (шљунка) "Подунавци", на путу Краљево-Врњачка Б., 10 km од Краљева;
- (шљунка) "Варварин", у селу Горњи Катун, 1.5 km од Варварина;
- (Кречњака) "Лађевци", у селу Лађевци, 13 km од Краљева;
- (Кречњака) "Чокоће", у селу Поповац, 12 km од Параћина;
- (Кречњака) "Плана", 13 km југоисточно од Параћина.

Преглед минералних сировина

Условима Министарства за рударство и енергетику ("Сектор за нафту и гас" и "Сектор за геологију и рударство") дати су:

- простор минералне сировине: нафта и гас, предузеће "НИС" а.д. Нови Сад, територија Републике Србије јужно од Саве и Дунава, лист у катастру 1915; простор је омеђен координатама: 42° 15' 22" и 45° 03' 06" северне географске ширине и 19° 00' 54" и 23° 00' 43" источне географске дужине
- мермер као ТКГ, локалитет: "Ћелијска Река",
- опекарска глина, локалитет: "Селиште".

На основу службене евиденције катастра експлоатационих поља које се води у Министарству рударства и енергетике, утврђено је да на територији обухвата просторног плана постоји следеће експлоатационо поље:

- сировина: угаљ, лежиште: "Вапа-Слатина".

На овом простору Министарство рударства и енергетике, "Сектор за геологију и рударство" оверило је резерве минералних сировина:

- опекарска сировина, локалитет: "Селиште"
- опекарска глина, локалитет: "Дедина поља" код Крушевца
- глина, локалитет: "Дедина"

На основу дефинисаних локација, експлоатација грађевинског материјала и депоновање ће се као локације привременог карактера за реализацију изградње, одредити техничком документацијом.

3. ДЕМОГРАФСКО СОЦИЈАЛНИ АСПЕКТИ И МРЕЖА НАСЕЉА И ПРИВРЕДНИ РАЗВОЈ

3.1. Демографски развој и трендови

Резултати пројекција за период 2011–2041. године указују да ће у наредних тридесет година становништво Републике Србије и даље бити изложено деловању процеса демографског старења. Удео младих је низак и са тенденцијом даљег пада, док је удео старих висок и стално расте. Прогнозе становништва урађене су на основу препорука Републичког завода за статистику (књига: Пројекције становништва Републике Србије 2011 - 2041.год., Београд 2014. год.) о коришћењу средње варијанте пројекција. Мишљење је да ће се у наредне три деценије становништво Републике Србије мењати у складу с претпоставкама на којима је базирана средња варијанта

пројекције, а које претпостављају средњи фертилитет, очекивани морталитет и очекиване миграције. Као друга варијанта узета је варијанта нултог миграционог салда.

Табела бр. 33. Пројекција становништва Републике Србије до 2041. године

Варијантна пројекција	Процена средином 2011 године	2041	Апсолутни пораст/пад 2041-2011	Индекс (2011=100)
Ниска	7.234.099	6.522.206	-711.893	90,2
Средња	7.234.099	6.830.008	-404.091	94,4
Висока	7.234.099	6.973.926	-260.173	96,4
Константа	7.234.099	6.173.971	-1.060.128	85,3
Нултог миграционог салда	7.234.099	6.180.614	-1.053.485	85,4

Попис у Србији ” Пројекција становништва Републике Србије, 2011–2041”

Процењено је да ће према средњој варијанти број становника у Србији опасти за 5% до 2041. године, док се према варијанти нултог миграционог салда очекује пад од 15%.

У циљу побољшања демографске ситуације - заустављања емиграционих процеса и заустављања депопулације, повећања наталитета, побољшања свих структура становништва неопходно је створити услове за запошљавање - нова радна места и ангажовање радне снаге кроз активирање привредних грана на бази валоризације постојећих ресурса планског подручја. Стога је подизање економске развијености у целини на виши ниво узајамно повезано са демографским развојем. У случају остварења нултог сценарија, дакле без озбиљних развојних стратегија, није могуће унапредити постојећу слику становништва. У оквиру ове тачке презентирана је процењена демографска слика за плански период у случају „нултог“ сценарија, а у закључку и демографска слика у случају „развојног“ сценарија, тј., уз активирање и развијање стратешких потенцијала којима планско подручје располаже, без чијег развоја би демографска ерозија становништва била још израженија. За остварење оваке демографске позиције изложене су и стратешке смернице демографског развоја.

Хипотеза о фертилитету

За регион Шумадије и Западне Србије коме припада подручје Плана хипотезе о кретању фертилитета дате су у две варијанте (константна и средња) а исказане су преко нивоа стопа укупног фертилитета. Варијантом константног фертилитета претпостављено је да се током читавог пројекционог периода, 2011–2041, стопа укупног фертилитета задржи на нивоу који је достигнут 2011. године. од 1,36. Код средње варијанте, за последњу деценију пројекционог периода, предвиђен је преокрет у кретању фертилитета који би 2041. год. резултирао достизањем вредности стопе укупног фертилитета 1,75.

Хипотеза о морталитету

Приликом израде пројекција становништва Републике Србије за период 2011-2041. године примењене су две варијанте хипотеза о будућем кретању морталитета: константна и променљива. Код константне варијанте, која пре свега има аналитички карактер, претпостављено је задржавање смртности по старости и полу у читавом пројекционом периоду. Код променљиве варијанте претпоставке су формиране на основу кретања очекиваног трајања живота у Србији у последњој деценији, тенденција овог показатеља у бившим социјалистичким земљама и на основу сазнања о могућности повећања просечног броја година живљења у свим старостима. Усвојена је хипотеза да би до краја пројекционог периода било присутно континуирано смањење смртности становништва. Према претпоставкама, очекује се да ће на крају пројекционог периода очекивано трајање живота у Региону Шумадије и Западне Србије коме припада подручје Плана бити 79,5 година за мушкарце и 84,0 година за жене.

Хипотеза о миграцијама

Приликом пројектовања будућих миграционих трендова постављене су две варијанте хипотеза. Варијанта „нултог миграционог салда“ је аналитичка и базирана је на претпоставци о нултом миграционом салду по старости и полу, и то током читавог пројекционог периода. Дакле, пројектован број становника добијен коришћењем ове варијанте зависи само од природног кретања становништва.

Остале варијанте пројекција укључују миграциону компоненту, и то на бази претпоставки о „очекиваним“ миграцијама.

Табела бр. 34. Пројекција становништва до 2041. године

Административна јединица	2011	2041	
		средња варијанта	вар.нултог мигр.салда
Република Србија	7.186.862	6.830.008	6.180.614
Ћићевац (подручје ППППН)	8.767	7.424	6.988
Варварин (подручје ППППН)	3.799	2.993	2.929
Крушевац (подручје ППППН)	20.742	18.164	17.689
Трстеник (подручје ППППН)	29.874	24.344	23.481
Врњачка Бања (подручје ППППН)	15.115	15.082	12.469
Краљево (подручје ППППН)	83.526	73.488	70.700
Чачак (подручје ППППН)	14.727	14.160	12.621
Подручје ППППН	176.550	155.654	146.877

Попис у Србији ” Пројекција становништва Републике Србије, 2011–2041”

Према средњој варијанти становништво са подручја плана ће у 2041. години у односу на 2011. годину опасти за 12%, и износити 155.654 становника, а по варијанти нултог миграционог салда износиће 146.877 становника, односно 83% од броја становника забележеног по попису из 2011. године.

3.2. Развој мреже насеља

Развој мреже насеља треба да се заснива на просторно, функционално, економски, социјално и еколошки уравнотеженом развоју уз развијање територијалне повезаности на принципима одрживог развоја уз активирање свих капацитета (природних и створених) градова и осталих урбаних насеља, повезивање са окружењем, интензивирање урбано - руралне сарадње као и умрежавање и груписање мањих територијалних јединица.

У том циљу неопходан је:

- развој рационалне и функционалне структуре мреже насеља;
- идентификовање насеља која могу најефикасније служити као услужни, производни и трговачки центри окружујућег подручја;
- остваривање интеграције пољопривредних производних површина са центрима насеља која ће омогућити раст централних, пре свега тржних места, и унапредити њихову просторну специјализацију (уважавајући локалне услове потребе и специфичности), поделу посла и размену међу насељима;
- унапређење локалне мреже саобраћаја - обезбеђење доброг и лаког приступа до свих руралних насеља која имају потенцијала за развој, саобраћајницама са савременим коловозом;
- обезбеђење доступности друштвених садржаја свим становницима без обзира на место становања;
- усклађен размештај објеката образовања, културе и осталих из оквира друштвених делатности у складу са хијерархијом насеља, посебним захтевима рационалне организације и прагом корисника;
- испитати и применити где је могуће и другачије видове задовољења потреба и захтева из области друштвених делатности – мобилне службе, превоз деце до школе, школовање путем интернета за специфичне наставне области, и сл.

Развој градова и осталих урбаних насеља засниваће се на следећим принципима:

- градови и урбана насеља као покретачи развоја;
- формирање функционалних урбаних подручја (функционална и просторна интегрисаност);
- одрживо трошење ресурса и појачано ангажовање обновљивих ресурса;

- конкуретност, комплементарност и укључивање јавности;
- развој у складу са расположивим ресурсима средине;
- заштита и унапређење јавног добра;
- партнерство и сарадња;
- увођење нових технологија и еколошки одговорних решења;
- давање већег значаја локалном нивоу као месту на коме се креирају и стичу развојне иницијативе и разрешавају конфликти у коришћењу простора;
- развој базиран на знању уз загарантован приступ новим технологијама и јачање капацитета у свим сферама релевантним за одлучивање о просторном развоју.

Изградња инфраструктурног коридора Е-761 (Појате-Прељина) ће умногоме утицати на даљи развој нивоа центара у оквиру мреже насеља. Утицај се огледа у укидању/преусмеравању појединих постојећих комуникација и успостављању нових, али и ускраћивању односно продужавању времена путовања између насеља.

Коридор аутопута ће углавном имати позитиван утицај на функционисање насеља, посебно са леве стране аутопута гледано из правца петље Појате. Повезаност насеља ће се, поред постојећим путевима, омогућити и у случају насеља којима би планирани аутопут пресекао досадашњу путну доступност, и то преко денивелисаних укрштаја и пропуста.

Денивелисане раскрснице су планиране у близини главних центара и ни на који начин неће негативно утицати на функционисање мреже насеља, нити ће условити прекид комуникација између насеља.

На насеља у оквиру општине Ћићевац (Појате, Ћићевац, Лучина, Сталаћ, Мрзеница и град Сталаћ) сам аутопут неће утицати с обзиром да су сва насеља смештена са исте стране аутопута па ће као и до сада веза бити остваривана преко државног пута I реда бр.5. Када је реч о објектима јавних служби, карактеристична је веома добро развијена мрежа предшколског, основног, али и средњег образовања, као и мрежа здравствених, културних и спортско-рекреативних установа на чије функционисање аутопут неће имати утицај.

У општини Варварин веза између насеља се остварује углавном преко државног пута II реда бр. 217, док су општински центри Варварин и Ћићевац повезани државним путем II реда бр. 220. Веза између насеља општине неће бити угрожена, док ће постојеће везе са суседним Ћићевцем бити угрожене што ће бити превазиђено изградњом петље. Изградња аутопута неће утицати на функционисање објеката јавних служби с обзиром да Варварин Село, Маскаре и Бошњане гравитирају насељу Варварин које се налази са исте стране аутопута.

Негативан утицај изградње аутопута ће се осетити у насељима Шанац, Гавез и Јасика, чије ће везе са општинским центром Крушевцем бити прекинуте. Извесна ограничења ће имати и насеља Кукљин, Бела Вода и Коњух, што ће се решити изградњом надвожњака у насељу Велика Дренова. На насеља са друге стране реке изградња аутопута неће имати никакав утицај. Насеља општине Крушевац карактерише добро развијена мрежа објеката основног образовања, док ће доступност објектима средњег образовања, али и Дому здравља у Крушевцу, појединим насељима бити остварена преко денивелисаних укрштаја постојећих путева са аутопутем. Мрежа објеката здравствених установа, установа културе и социјалне заштите је добро развијена.

Локалним центрима Велика Дренова и Медвеђа, као и другим насељима са те стране реке, изградњом аутопута неће доћи до великих промена у комуникацији са Трстеником, с обзиром да ће им и даље бити доступни државни путеви I и II реда.

На општински центар Трстеник, уз локалне центре Стопању и Почековину, као и осталим насељима са те стране аутопута, неће бити угрожене досадашње везе са самим Трстеником. Самим тим доступност већ добро развијеној мрежи објеката образовне, здравствене и социјалне заштите није угрожена.

С обзиром да будући аутопут само делимично тангира територију општине Врњачка Бања његова изградња неће имати никакав утицај на функционисање општине, а веза са Краљевоом ће и даље бити државни пут I реда бр.5, као и једноколосечна железничка пруга број 55: Сталаћ – Краљево – Пожега. Сва насеља, па самим тим и све јавне службе, су смештене са исте стране аутопута па његова изградња неће утицати на њихово функционисање.

У градском подручју Краљева изградња аутопута неће много утицати на везу између насеља, с обзиром да ће и даље функционисати постојећи државни путеви, а изградња петљи

„Ратина”, „Камиџора” и „Адрани” ће утицати на евентуално скраћење времена пута из појединих насеља ка Краљеву. Функционисање објеката јавних служби ће бити непромењено.

Изградња аутопута ће негативно утицати на један део општине Чачак, и то од насеља Балуга (Трнавска) до Вапског Поља (граничне краљевачке општине). То ће се манифестовати кроз прекинуте везе са насељима са друге стране аутопута до којих ће уместо локалним путевима (као до сада) морати да иду користећи тзв. пропусте. Веза са Чачком, али и суседним Краљевом ће бити отежана, а и време путовања ће се продужити. Остала насеља у оквиру градског подручја Чачка углавном неће имати негативне последице након изградње поменутог коридора аутопута. Без обзира на негативан утицај у појединим насељима, изградњом аутопута неће доћи до престанка функционисања објеката основне образовне и здравствене заштите у тим насељима с обзиром да у насељу Заблаће постоји основна школа и амбуланта.

3.3. Привредне делатности

Изградња Аутопута Е – 761 може допринети диверзификацији постојеће привредне структуре, бржем развоју појединих области и грана, а посебно интензивирању развоја саобраћајно - прометне функције. Истовремено овај инфраструктурни коридор представља фактор који у одређеној мери може да поспеши дисперзију привредне активности у једном броју насеља дуж коридора.

На тај начин поспешиће се полицентричан развој, што би допринело одрживости привредног развоја и смањењу неповољних миграционих кретања.

Концепција развоја планског подручја и Просторни план ће да подстакну гранско реструктурирање и просторно трансформисање привреде тако што дају следеће претпоставке:

У пољопривреди:

- повећање пољопривредне производње са циљем постизања прехранбених капацитета који ће задовољити сопствене потребе и омогућити стварање тржишних вишкова намењених извозу;
- афирмација планског подручја као произвођача здравствено безбедне хране, што искључује сетву генетски модификованог семена и хормонски тов животиња;
- коришћење дела пољопривредних ресурса за мултифункционалну пољопривреду (агро - еко туризам, еко - производња и производња обновљивих извора енергије), у циљу повећања економске ефикасности и ефективности агрокомплекса;
- повећање интензивности и заступљености сточарске производње до нивоа еколошког оптимума заступљености стоке;
- виши ниво финализације пољопривредних производа у сопственим прерађивачким капацитетима;
- развој типичне, интензивне пољопривреде, приватних фарми и агроиндустријских погона;
- задржава се ратарство, традиционално воћарство, повртарство и сточарство;
- пластеничко повртарство биће подржано нарочито у приградским насељима и селима која су близу постојеће магистралне саобраћајнице;
- посебан акценат се ставља на стакленике, као савремени начин пољопривредне производње, где су чиниоци који утичу на производне резултате потпуно контролисани, али и изградњу свих осталих објеката компатибилних пољопривредном земљишту и
- обнова површина под виноградима

У индустрији:

Мрежа просторних јединица у планираној територијалној структури привреде обухватиће:

- постојеће привредно - радне зоне које је, сагласно постојећим развојним потенцијалима, просторно могуће проширити, уз унапређење инфраструктуре и примену адекватних мера заштите;
- инфраструктурно опремање нових привредно - радних зона на локалитетима повољних природно развојних карактеристика (саобраћајна доступност, уклапање у околни простор и сл.);
- дисперзно размештање мањих привредно - радних зона и производно - услужних капацитета у сеоским насељима на појединачним локацијама;
- постојеће индустријске зоне активирати новим привредним гранама које неће даље угрожавати животну средину;

- континуирано структурно прилагођавање са извозном оријентацијом;
- повећање запослености, као приоритетан циљ усмерен на побољшање искоришћености постојећих капацитета и отварања нових и раст продуктивности;
- пораст инвестиција с нагласком на нове програме и производе и посебно пораст страних директних инвестиција;
- убрзање и финализација процеса приватизације и реструктурирања (тржишно, технолошко, кадровско, организационо, финансијско, тржишно);
- континуиран процес образовања и примена иновација у циљу повећања нивоа прилагођавања тржишним променама;
- стварање институционалних и административних предуслова за раст индустријске производње изнад просечног нивоа привредног раста;
- јачање конкуренције међу привредним субјектима развојем локалних институција, неопходним за бржи развој и структурно прилагођавање;
- утврђивање и примена нове политике индустријског развоја као комбинације циљане политике са оправданим, директним државним интервенцијама и хоризонталних мера без посебне заштите сектора уз бригу о кључним инпутима, раду, капиталу, инфраструктурним услугама, истраживању и развоју;
- подстицање развоја информатичких и комуникацијских технологија, информатичке инфраструктуре, електронских мрежа, база и извора података и статистике као основе за убрзанији раст уопште и посебно новог услужног сектора.
- омогућити изградњу привредних објеката на новим локацијама као плански резервисан простор;
- и
- дати предност локалној преради пољопривредних производа, агроиндустрији и другим "чистим" гранама привреде које ће да искористе локацијске предности проистекле из близине тржишта, за вишенаменске робно - транспотне центре.

Поред наведених утицаја, изградњом аутопута подиже се вредност и атрактивност околног земљишта за смештај мањих привредних капацитета. Добре услове за развој (у транзитним подручјима) имају насеља, као што су: Прељина, Љубић, Коњешевица, Мрчајевци, Мојсиње и др. са подручја Града Чачка; Адрани, Ратина, Стубал, Подунавци са подручја Града Краљева; Стопања, Рибари, Почковина, Грабовац, Велика Дренова са подручја Општине Трстеник; Читлук, Јасика, Бивоље, Макрешане са подручја Града Крушевца; Појате, Сталаћ, Мрзеница са подручја Општине Ћићевац, као и насеље Бошњане са подручја Општине Варварин и Врњци са подручја Врњачке Бање.

Туризам

Просторна организација туризма је у највећој мери условљена природним ресурсима и већ изграђеном структуром, у којој доминирају бањски центри – Врњачка, Матарушка, Богutowачка и Горња Трепча, који ће и у будућности представљати бање међународног односно националног значаја. Поред наведених постоји још неколико бања које су мањег значаја (Рибарска, Овчар, Сирчевска и др.). Налазишта и капацитети минералних и термоминералних извора омогућују да се развој бањског туризма интензивира, проширењем постојећих али и отварањем нових бања (на подручју општина Варварин и Трстеник и Града Крушевца).

Потенцијал планинских подручја усмерава се ка развоју различитих видова туризма (зимски, пешачење, спортско-рекреативни, ловни и др.) на пределима Гоча, Жељина, Мојсиња, Столова и Јастребца. На ужем подручју утицаја, туристички центар „Копаоник“ постаће доступан у међународним размерама (са становишта његове приступачности ваздушним саобраћајем, веза аутопутем од Ниша преко Крушевца и Бруса утицаће на скраћење времена путовања, а тиме и на укупну доступност овог центра у међународним размерама).

Поморавље располаже потенцијалима за развој излетничког, спортско – рекреативног, риболовног и сл. видова туризма. У појединим зонама постоје локалне вредности (нарочито зоне уз Западну Мораву – „Подунавачке баре“ у општини Врњачка Бања нпр., зона Западне и Јужне Мораве са Моравиштем код Варварина и Ћићевца и др.). Ове зоне представљају постојеће и потенцијалне туристичке локалитете и њихов развој планиран је просторним и урбанистичким плановима јединица локалних самоуправа.

Транзитни туризам који је данас од мањег значаја за целокупан туристички промет и обликовање укупне просторно - туристичке структуре, ће са изградњом аутопута која за собом повлачи изградњу пратећих садржаја (смештајних, угоститељских, спортско - рекреативних, прометних, финансијских и сервисних), добити на значају.

Поред наведених, услове за развој имају и бициклистички (због проласка коридора међународне бициклистичке стазе EUROVELO 11), сеоски туризам (подручја са очуваном природном средином), манифестациони, у сврхе културе (подручја са непокретним природним добрима – манастирима, црквама и црквиштима, археолошким налазиштима) и туризам слободног времена.

У складу са наведеним неопходно је:

1. У области одрживог развоја туризма

- усклађивање туристичког развоја и заштите ради унапређења животне средине, са акцентом на заштиту природног и културног наслеђа и њихово адекватно коришћење;
- усклађивање развоја туризма са квалитетом живота становника и задовољавања њихових потреба;
- досадашњу недовољну пажњу различитим видовима туризма за које постоје више него повољни услови усмерити на наутички туризам, лов и риболов, етно и туризам на селу, културно - излетнички и манифестациони;
- изградња и одржавање одговарајуће туристичке инфраструктуре;
- изградња саобраћајне инфраструктуре и побољшање садржаја уз саобраћајне терминале;
- економска одрживост.

2. У области сарадње приватног, јавног и невладиног сектора

- повезивање туристичког сектора са комплементарним делатностима (пољопривреда, здравство, услуге итд.);
- стварање кластера и подстицање сарадње међу општинама;
- подизање свести локалног становништва о значају развоја туризма;
- отварање нових радних места у туризму и комплементарним делатностима;
- повећање туристичког промета и нарочито девизног прилива.

3. У области стандарда

- ефикаснија имплементација међународних стандарда у области инфраструктуре, кадра, заштите туристичких ресурса и потрошача;
- адекватнија структура кадра у туризму према међународним пословним нормама;
- уједначени правни и институционални оквири са европским.

4. У области конкурентне туристичке привреде

- препознатљив имиџ на глобалном туристичком тржишту;
- туристичка понуда у складу са савременим трендовима на иностраном туристичком тржишту;
- привлачење светских брендова;
- стварање сопствених брендова;
- развијање система истраживања туристичког тржишта, формирање и праћење туристичке статистике у складу са међународно прихваћеним методологијама.

4. ПЛАН ИНФРАСТРУКТУРНИХ СИСТЕМА

4.1. План хидротехничке инфраструктуре

4.1.1. План снабдевања насеља водом

За сва изворишта за снабдевање питком водом насеља, морају се дефинисати зоне заштите изворишта тј. дефинисати простор, у оквиру кога ће се пратити начин коришћења земљишта и изградња објеката који могу довести до загађивања изворишног дела узводно од водозахвата.

Градске водоводе неопходно је осавременити ревитализацијом и реконструкцијом водоводне мреже и унапређењем управљања системом (континулно праћење биланса воде у систему - улаз воде у систем - проток у појединим гранама мреже - потрошња - губици).

Захватањем воде из водотока обезбедиће се вода за технолошке потребе индустрије, осим за индустрије које због природе технолошких процеса користе воду из водовода. Републички органи надлежни за послове водопривреде дефинишу водопривредним условима и сагласностима начин и динамику захватање воде, количину воде која се мора задржати у речном току, као гарантовани

еколошки проток, начине решења водозахватних објеката у односу на заштитне и друге системе, као и начине враћања воде током процеса рецикулације. Употребљена технолошка вода ће се већим делом враћати у водоток након пречишћавања у наменским постројењима за пречишћавање отпадних вода (ППОВ).

Сеоска насеља на предметном подручју ће се и у будућности снабдевати водом из каптираних карстних извора и бунара, преко малих групних водовода за поједина села или засеоке, или индивидуално за појединачна домаћинства у разбијеним насељима. Из тог разлога неопходна је заштита и оптимално коришћења свих локалних изворишта подземних и површинских вода, применом следећих мера:

- успостављањем зоне непосредне заштите за сва локална изворишта;
- експлоатацијом локалних изворишта само до количине која не угрожава еколошке услове у окружењу;
- захватањем само дела воде из карстних извора и отворених водотока, како би се обезбедила одговарајућа проточност водотока низводно од захвата;
- проток низводно од водозавода дефинисати водопривредним условима, с тим да генерално не сме бити мањи од тзв. мале месечне воде обезбеђености 80%;
- санитацијом насеља ради заштите изворишта од загађивања и деструкције.

Трајно решење снабдевања водом насеља оствариће се применом следећих мера:

- смањењем губитака у водоводној мрежи на око 15-20%, у току ревитализације мреже;
- изградњом резервоара у зони насеља, на рубним деловима конзумних подручја и повезивањем подсистема у веће целине, ради повећања поузданости снабдевања воде са два или више изворишта;
- уградњом мерних уређаја за праћење потрошње и биланса воде у систему и губитака воде у деловима мреже, при обнови водовода.

На већем делу предметног подручја отежани су услови за развијање већих повезаних водовода, због велике разуђености насеља и малих густина насељености. Концепција решења снабдевања водом тих насеља заснована је на обнови и побољшању перформанси постојећих групних водовода, стварањем услова за њихов поузданији рад и применом горе наведених мера.

4.1.2. План канализационе инфраструктуре и санитације насеља

Приоритет је потпуна санитација насеља на предметном подручју. За градска подручја предвиђена је реконструкција и проширење канализационе мреже и изградња постројења за пречишћавање отпадних вода. У циљу што потпунијег и адекватнијег пројектовања и изградње система и објеката за сакупљање и пречишћавање отпадних вода, наводе се основне поставке, који ће се примењивати:

- задржати основну концепцију раздвајања фекалне и атмосферске воде, првенствено ради рационализације и оптимизације објеката за пречишћавање отпадних вода (ППОВ);
- проширење обухвата канализационих система;
- максимално коришћења могућности гравитационог транспорта каналског садржаја;
- максимално користити предности канализације под притиском за сеоска подручја;
- избегавати дугачке канализационе гравитационе водове и дугачке цевоводе под притиском (који опслужују мала насеља, јер имају дуго време задржавања непречишћене воде у цевима, што доводи до септичности и стварања непријатних мириса и тешкоћа у процесу пречишћавања);
- трасу гравитационе канализације ван саобраћајница морају пратити сервисне саобраћајнице минималне ширине 3 м, да би се омогућио приступ возилима Јавног комуналног предузећа, задуженог за одржавање мреже.

Санитација сеоских насеља обављаће се по принципима руралне санитације - изградњом водонепропусних септичких јама и басена с осоком, уз оперативну организацију даљег поступка са отпадним водама (пражњење и одношење у ППОВ), као и контролисаном употребом стајског ђубрива у пољопривреди, да се не би угрозио квалитет вода на извориштима.

Сеоска насеља на предметном подручју мања од 5000 еквивалентних становника, према Водопривредној основи Републике Србије, не реализују ППОВ општег типа. Градови уз аутопут развијају своју канализацију до обавезног ППОВ.

4.1.3. Приказ планског решења хидротехничких инсталација путних објеката

Објекти на аутопуту за које је евентуално потребно обезбедити водовод и канализацију су одморишта, паркиралишта, наплатна места и аутобазе за одржавање.

Одморишта треба обавезно опремити хидротехничким инсталацијама: снабдети планиране објекте пијаћом водом и одвести отпадну воду из њих. Воду довести из најближег јавног водовода, према условима комуналног предузећа. Отпадну воду одвести у најближу канализацију, уколико постоји на том подручју, уколико је нема, функцију прикупљања отпадних вода преузимају мини ППОВ или водонепропусне септичке јаме, које се прописно празне.

За паркиралишта је обезбеђење водовода и канализације опционо. У случајевима када је јавни водовод у близини, техноекономски је оправдано довести воду до паркиралишта, а отпадну воду одвести у септичку јаму.

Наплатне рампе и базе за одржавање обавезно морају бити снабдевени питком водом и морају се одвести отпадне воде. Базе за неке потребе могу користити и техничку воду.

4.1.4. Измештање и заштита постојеће инфраструктуре водовода и канализације

Ово поглавље се односи на укрштање аутопута са постојећим објектима водовода и канализације и на пролаз аутопута кроз зоне заштите изворишта.

Планирано решење

На местима укрштања постојећих хидротехничких инсталација са планираном аутопутем, предвиђен је пролаз кроз заштитну цев. Водоводне и канализационе цеви се измештају тако да буду управне на пролазу кроз аутопут, а кроз заштитну цев су провучене да би у случају потребе могло да се интервенише без раскопавања аутопута. То су водоводи и канализације на стационачима:

- км 10+242 регионални водовод ДН400;
- км 16+557 регионални водовод ДН600;
- км 20+202 водовод ДН160;
- км 23+365 магистрални водовод ДН300;
- км 42+700 водовод од бунара у Медвеђи;
- км 55+710 фекални колектор ДН800;
- км 71+013 регионални водовод ДН800;
- км 74+780 канализација ДН1500;
- км 75+550 технички водовод Магнохрома ДН400;
- км 106+600 магистрални водовод ДН315;
- км 107+220 канализација ДН300.

На појединим инсталацијама, њихова заштита је предвиђена бетонском заштитом око цеви, а у консултацији са надлежним комуналним предузећем на чијој је територији инсталација. То су канализације на територији Крушевца:

- км 20+202 фекални колектор ДН1600;
- км 22+327 фекални колектор ДН600;
- км 24+766 фекални колектор ДН400.

То је планирано и на заштити водовода ДН300 на км 58+125.

Постојећи водоводи који пролазе испод мостова биће измештени због положаја стубова мостова, пролаза испод канала или из разлога безбедног извођења. То је случај код инсталација:

- км 50+150 водовод ДН315;
- км 50+150 водовод ДН90;
- км 108+500 два водовода ДН150.

На деоницама где трасе постојећих инсталација падају у сам аутопут, врши се њихово измештање или, ако то случај дозвољава, њихово укидање. То је случај код инсталација:

- од км 10+980 до км 11+570 и од км 11+900 до км 12+240 деонице водовода ДН600 се измештају ван трасе аутопута;
- км 56+060 - км 56+500 фекалне канализације ДН250 и ДН300 се делом укидају;
- км 108+500 канализације ДН250 и ДН300 се делимично укидају.

На стационожи км 109+085, на пролазу регионалног "рзавског" водовода ДН650, његова заштита је предвиђена израдом заштитне проходне бетонске галерије, која омогућава несметан рад водовода током извођења радова, имајући у виду велики број становника који овај водовод снабдева водом.

Да би фабрике Магнохром и Фабрика вагона Краљево могле да наставе са радом, биће потребно урадити посебне пројекте који ће дати решења нових водозахвата и свих објеката водоводног и канализационог система потребних за довођење питке и техничке воде до фабрика, те одвођење кишних, фекалних и технолошких вода из фабрика, а све у складу са пројектованим решењима аутопута и пројектованог регулисања тока Западне Мораве.

У циљу заштите околног земљишта, самим тим и подземних и површинских вода, предвиђено је одводњавање аутопута затвореним системом.

Концепт одводњавања аутопута обухвата:

- прикупљање
- контролисано спровођење
- третман у сепараторима и
- испуштање у најближи водоток атмосферских вода са коловоза аутопута.

Код свих врста изворишта, а посебно код изворишта чије су воде намењене водоснабдевању становништва, морају се предузети све потребне мере развоја и превентивне заштите изворишта од случајног или намерног загађивања. Ово се пре свега односи на потребу увођења зона и појасева санитарне заштите и опште санитарно уређење изворишта у складу са Законом о водама и Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Службени гласник РС”, број 92/08).

Без обзира на чињеницу да ће се велики део становништва снабдевати водом из регионалног водовода, заштита постојећих изворишта за снабдевање водом (првенствено изворишта из којих се водом снабдевају Трстеник и Врњачка Бања и бунар у Медвеђи) и обезбеђење успостављања зона санитарне заштите, као и обезбеђење коришћења простора у складу са режимима који се утврде за поједине зоне санитарне заштите је приоритетни задатак, при чему се при изградњи и функционисању аутопута морају обезбедити услови за заштиту изворишта вода за пиће. Воде из пливних издани могу се користити за потребе појединих потрошача или индустрије, али углавном за техничке потребе и у условима где нису потребне хемијски и бактериолошки исправне воде, а за насеља која нису прикључена на регионални водовод или друга изворишта која су ван утицаја аутопута (првенствено она у брдским зонама) за која испитивања воде у подземним изданима у долини Западне Мораве и притока покажу да је она одговарајућег квалитета за пиће, неопходно је обезбедити заштиту тла и подземних вода од штетних загађења насталих са аутопута.

За бунаре уз аутопут за које то до сада није урађено потребно је да се одреде зоне санитарне заштите. Сходно томе, бунари ће бити задржани уз планиране мере, или ће се напустити. Уместо њих биће предвиђено отварање нових бунара са свим потребним хидрогеолошким и грађевинским радовима.

Конкретне мере које ће бити предузете за деонице аутопута који пролази кроз зоне заштите изворишта су везане за што већу сигурност водонепропусности и већи капацитет прихвата воде у кишну канализацију која одводњава аутопут.

- Предвиђена је канализациона мрежа затвореног типа коју чине: цеви, сливници, сливничке везе и ревизиони силази, чиме се додатно обезбеђује водонепропусност целокупног канализационог система;
- За повећање ефикасности спровођења атмосферских вода до сепаратора предвиђени су сливници односно ревизиони силази са поклопцем-решетком на мањем међусобном растојању од прорачунатих;
- локације сепаратора односно изливи су лоцирани ван уже зоне заштите.
- усвојено је да се у сепараторима пречишћава 20% рачунског дотока (за деонице ван зона заштите је 10%);
- у случају акцидента у зони заштите изворишта, тј. неконструисаног изливања опасних, запаљивих и токсичних течности на аутопуту, предвиђају се додатне мере заштите: ограничена

брзина вожње на обележеном делу аутопута кроз зону заштите, постављање сигурносне заштитне ограде која обезбеђује задржавање возила у профилу пута (спречава превртање ван саобраћанице);

- на крајевима мреже кишне канализације, пре сепаратора, предвиђа се постављање разделног окна са затварачем, у коме се, у случају акцидента, затвара грана ка сепаратору и изливу и сва вода са загађивачима излива у пројектовани затворени, водонепропусни резервоар. Из резервоара се вода, након санирања хаварије, препумпава и одвози ван зоне изворишта, на за то Законом предвиђену локацију. Саставни део пројеката на вишим нивоима је дефинисање процедуре у случају акцидента, са свим мерама заштите.

Планиране инсталације

Подаци о добијеним пројектованим инсталацијама водовода и канализације добијени су из услова комуналних предузећа који су корисници тих инсталација. Дуж трасе аутопута за поједина подручја постоје израђени пројекти водовода и канализације. Увидом у достављену техничку документацију, укрштања аутопута и пројектованих инсталација водовода и канализације су на следећим станицама:

- км 46+094 канализација ДН400;
- км 47+871 канализација ДН1000;
- км 48+637 водовод ДН100;
- км 48+692 канализација ДН300;
- км 49+060 канализација ДН400;
- км 49+098 водовод ДН150;
- км 49+524 канализација ДН500;
- км 49+524 водовод ДН100;
- км 50+145 канализација 2 x ДН300;
- км 50+298 водовод ДН300;
- км 51+057 водовод ДН150;
- км 51+136 канализација ДН300 и ДН900 (ДН1100);
- км 51+516 канализација ДН300;
- км 51+570 канализација ДН300;
- км 56+060 водовод ДН100;
- км 56+305 водовод ДН100;
- км 56+500 водовод ДН100;
- км 57+465 водовод ДН100;
- км 58+000 водовод ДН100;
- км 58+000 канализација ДН250;
- км 58+170 водовод ДН100;
- км 58+170 канализација ДН250;
- км 58+435 водовод ДН100;
- км 58+575 водовод ДН100;
- км 58+575 канализација ДН250;
- км 58+721 водовод ДН100;
- км 58+721 канализација ДН250;
- км 70+050 канализација (заштитна цев ДН400);
- км 70+660 канализација (заштитна цев ДН400);
- км 70+837 канализација (заштитна цев ДН400);
- км 71+790 канализација (заштитна цев ДН400);
- км 75+320 канализација (заштитна цев ДН400);
- км 77+610 канализација (заштитна цев ДН400).

Приликом изградње аутопута, на пролазима инсталација за које се поуздано зна њихов положај, пречник и нивелета (коте дна цеви) оставиће се заштитна цев кроз коју ће дата инсталација бити провучена приликом изградње.

Комунална кућа из Краљева није дала податке о пречницима појединих инсталација, већ само положаје и потребне пречнике заштитних цеви.

За инсталације за које не постоје подаци о дубини (посебно се то односи на канализацију) продори кроз аутопут биће рађени утискивањем, када дође време њихове изградње.

4.1.5. Регулација водотока

Траса аутопута од km 0-229.75 до km 8+829.94 пролази долинама Велике и Јужне Мораве и пресеца притоке од којих је најзначајнија Јовановачка река. Од Појата до моста преко Јужне Мораве, траса аутопута је у подручју брањеном од поплава Велике Мораве. Заштиту пружају деснообални насипи Велике и Јужне Мораве и то објекти:

- „Доњи Катун“ на десној обали Велике Мораве, од Јовановачке реке до Кочанског потока,
- „Ћићевац“ на десној обали Велике и Јужне Мораве, од Кочанског потока до Сталаћа.

На делу од моста преко Јужне Мораве до краја деонице, на левој обали Јужне Мораве, траса аутопута пролази кроз небрањено подручје, тако да је при великим водама реално угрожена.

Регулациони радови планирани су само на притокама Велике Мораве на локацијама где пројектована траса аутопута иде по траси природних водотока и на местима укрштања трасе аутопута и природних водотокова под неповољним углом. На појединим местима није било потребе за регулационим радовима, већ је задржано природно корито.

Табела бр. 35. Списак регулација притока које су планиране на траси:

Ред. број	Профил (стационажа по аутопуту)	Име водотока	Опис радова
1	km 1+470.60	Јовановачка река	регулација
2	km 3+829.60	Кочански поток	реконструкција насипа
3	km 12+140.81	Вратарска (Залаговачка) река	регулација до просека Западне Мораве
4	km 14+647.30	поток Коларац	регулација
5	km 16+330.90	Раковачки поток	регулација
6	km 17+215	Безимени поток	регулација
7	km 18+100	река Расина	регулација
8	km 18+100	поток Биљевац	регулација
9	km 22+800	Вучачки поток	регулација
10	km 26+210	река Пепељуша	регулација
11	km 34+420	Коњушки поток	регулација
12	km 35+210	Безимени поток	регулација
13	km 36+910	Риљачка река	регулација
14	km 39+148	Безимени поток	регулација
15	km 49+913	Љубостињска река	регулација
16	km 52+807	Попинска река	регулација
17	km 54+615	Безимени поток	регулација
18	km 57+042	Дубоки поток	регулација
19	km 0+643 - km 0+842 по стационачи петље Врњачка бања	Дубоки поток	просек
20	km 60+200-km 60+450	Новоселска река	просек
21	km 60+966	Новоселска река	регулација
22	km 61+488	Безимени поток	регулација

Ред. број	Профил (стационажа по аутопуту)	Име водотока	Опис радова
23	km 62+749	река Слатина	регулација
24	km 63+230	Чалијски поток	регулација
25	km 63+654	Безимени поток	регулација
26	km 64+819	Јелоснички поток	регулација
27	km 65+119	Подунавска река	регулација
28	km 66+574	Веселички поток	регулација
29	km 67+030	Безимени поток	регулација
30	km 70+977	Клинац	регулација
31	km 82+265	Безимени поток	регулација
32	km 86+190	Лађевачка река	регулација
33	km 88+330	река Равеница	регулација
34	km 91+686	река Бресница	регулација
35	km 93+236	Безимени поток	регулација
36	km 97+580	Островка	регулација
37	km 101+360	Бања	регулација
38	km 108+663	Чемерница	регулација
39	km 109+408	Чемерница	регулација
40	km 109+408	Дичина	регулација

Предвиђени су радове на реци Западна Морава на критичним локацијама у смислу међусобног положаја аутопута и корита реке и то:

Табела бр. 36. Радови на Западној Морави

Стационажа по току – постојеће стање	Опис радова
(km)	
4+700	просецање речне кривине
7+100	
8+630	
9+250	заштита стабилне леве обале
Стационажа по аутопуту	
(km)	Опис радова
18+650	реконструкција постојећег деснообалног насипа Западне Мораве код Крушевца (касета „Читлук“) са надвишењем круне насипа до коте круне 1 m изнад нивоа меродавне стогодишње велике воде ($Z(Q_{1\%})+1m$) због заштите аутопута у брањеном подручју. Такође је предвиђена и реконструкција постојећег успорног насипа уз Расину, који представља саставни део касете „Читлук“.
24+600	
25+700	заштита стабилне десне обале
26+500	
42+750	реконструкција постојећег деснообалног насипа Западне Мораве код Крушевца (касета „Трстеник“) са надвишењем круне насипа до коте круне 1 m изнад нивоа меродавне стогодишње велике воде ($Z(Q_{1\%})+1m$) због заштите аутопута у брањеном подручју. Такође је предвиђена и реконструкција-изградња постојећег успорног насипа уз Црнишавску реку, који такође представља саставни део касете „Трстеник“.
54+770	

Стационажа по току – постојеће стање	Опис радова
(km)	
55+320	реконструкција постојећег левообалног насипа Западне Мораве код Крушевца (касета „Звездан“) са надвишењем круне насипа до коте круне 1 m изнад нивоа меродавне стогодишње велике воде ($Z(Q_{1\%})+1m$) због заштите аутопута у брањеном подручју. Неопходна је и изградња успорног насипа уз леву обалу Мале река у дужини и бетонског зида од насипа до постојећег асфалтног пута на делу где нема простора за изградњу земљаног насипа потребних габарита. Овај заштитини објекат представља саставни део касете „Звездан“.
58+100	
55+100	да не би дошло до продора великих вода у касету „Звездан“ из залеђа, неопходна је изградња новог насипа од ушћа Љубостињске реке од гвозденог моста. Изградња се врши до коте круне 1 m изнад нивоа меродавне стогодишње велике воде ($Z(Q_{1\%})+1m$). Такође да не би дошло до продора великих вода у касету „Звездан“ из залеђа, неопходна је изградња новог успорног насипа уз десну обалу регулисаног корита Љубостињске реке од аутопута до високог терена са константном котом круне насипа на целој дужини која је дефинисана нивоом меродавне велике воде $Q_{1\%}$ на ушћу Љубостињске реке у Западну Мораву, уз додатну заштитну висину од 0.3 m.
55+320	
54+770	заштита стабилне леве обале
55+320	
Стационажа по току – постојеће стање	Опис радова
(km)	
62+450	заштита десне обале
62+970	
66+500	заштита рушевне десне обале
67+150	
Стационажа по току – постојеће стање	Опис радова
(km)	
87+880	заштита стабилне десне обале
88+380	
88+900	просецање речне кривине
90+970	
91+410	просецање речне кривине
95+190	
96+550	просецање речне кривине
98+530	
98+960	просецање речне кривине
101+000	

Траса будућег аутопута од km 16+721.95 до km 27+600 иде долином реке Западне Мораве и пресеца притоке од којих су најзначајније реке Расина и Пепељуша. На деоници од Макрешана до улива реке Расине траса аутопута иде долином реке Западне Мораве, кроз небрањено подручје, као и на делу од насеља Читлук па до око km 27+600 реално је угрожена од великих вода. На делу од улива реке Расине у реку Западну Мораву до насеља Читлук, траса аутопута је у подручју брањеном од поплава Западне Мораве. Заштиту пружају успорни насип уз леву обалу Расине и насип уз десну обалу Западне Мораве до високог терена код Читлука.

Траса аутопута од km 27+600 до km 41+528.24 вођена је долином Западне Мораве и пресеца је на једном месту, као и њене притоке од којих је најзначајнија Риљачка река. Траса аутопута на овом делу налази се у небрањеном подручју, већим делом ван плавне зоне великих вода Западне Мораве, сем на почетку сектора до km 33+000 аутопута где је при великим водама реално угрожена.

На овом делу реке нема радова на хидротехничком уређењу Западне Мораве;

Траса аутопута од km 41+528.24 до km 56+073.87 иде долином реке и пресеца Западну Мораву на три места, као и притоке од којих су најзначајније Љубостињска, Попинска и Врњачка река.

Траса аутопута вођена је делимично кроз незаштићено подручје и делимично кроз подручја са насипима. Од km 41+528.24 до моста на Западној Морави, траса је на левој инундацији, у небрањеном подручју. Између два моста на Западној Морави траса је на десној обали и пролази кроз затворену касету „Трстеник“. Преласком на леву обалу Западне Мораве траса аутопута пролази кроз небрањено подручје, док узводно од ушћа Љубостињске реке до ушћа Мале реке траса аутопута пролази кроз регулисано подручје „Звездан“. Узводно од Мале реке до km 56+073.87 траса аутопута пролази кроз небрањена подручја. Непосредно узводно од ушћа Мале реке траса аутопута прелази са леве на десну инундацију.

Траса аутопута km 56+073.87 – km 67+680.41 иде долином реке Западне Мораве и пресеца притоке од којих су најзначајније реке Новоселска и Грачачака река. Траса аутопута пролази кроз небрањено подручје и реално је угрожена од великих вода.

Траса аутопута од km 67+680.41 до km 81+476.86 постављена је десном долином реке Западне Мораве. Пресеца њене притоке од којих су најзначајније река Ибар и река Товарница. На овом сектору нема изграђених одбрамбених насипа, тако да траса аутопута налази се у небрањеном подручју и реално је угрожена од великих вода Западне Мораве.

Траса аутопута од km 79+000 до km 97+000 се целом дужином налази у долини Западне Мораве, по левој па по десној инундацији. Пресеца будуће регулисано корито Западне Мораве, као и притоке Западне Мораве од којих су најзначајније Мусина река, Лађевачка река и река Бресница.

Траса аутопута на посматраној деоници налази се у небрањеном подручју односно у реално плавној зони великих вода Западне Мораве, осим на краћем делу код Адрана, где траса будућег аутопута пролази кроз брањено подручје. Како насип нема потребну висину, део аутопута кроз касету се налази у потенцијалној плавној зони. Међутим, нивелета аутопута има довољну висину у односу на меродава ниво велике воде.

Процес меандрирања и лутања корита на овом делу аутопута је врло интензиван што може довести до појаве нових критичних локација дуж аутопута. Због тога би стално било потребно вршити заштиту тих локација да не би дошло до рушења тупа аутопута. Из тог разлога предвиђено је интегрално решење регулације Западне Мораве на целом посматраном потезу. Формира се ново регулисано корито, делом по траси постојећег корита, делом просецањем речних кривина у зонама критичних локација. На овај начин се ископом новог корита обезбеђује део потребног материјала за изградњу аутопута на овој деоници. Радови на уређењу обухватају регулацију новог корита и то:

Табела. Бр. 37. Регулација новог корита

Стационажа по току – постојеће стање (km)	Регулација
102+904	
103+480	низводни крај регулације
103+480	
104+850	по траси постојећег корита
104+850	
105+750	просецање речне кривине 1
105+750	
106+240	по траси постојећег корита
106+240	
107+010	просецање речне кривине 2
107+010	
108+130	по траси постојећег корита
108+130	
109+550	просецање речне кривине 3
109+550	
109+950	по траси постојећег корита
109+950	
111+440	просецање речне кривине 4
111+440	по траси постојећег корита

Стационажа по току – постојеће стање	Регулација
(km)	
111+650	
111+650	просецање речне кривине 5
112+920	
112+920	по траси постојећег корита
113+580	
113+580	просецање речне кривине 6
114+870	
114+870	по траси постојећег корита
115+090	
115+090	просецање речне кривине 7
118+000	
118+000	по траси постојећег корита
118+250	
118+250	просецање речне кривине 8
119+700	
119+700	по траси постојећег корита
120+240	
120+240	просецање речне кривине 9
121+530	
121+530	по траси постојећег корита
122+540	
122+540	просецање речне кривине 10
124+000	
124+000	по траси постојећег корита
124+160	
124+160	просецање речне кривине 11
125+000	
125+000	по траси постојећег корита
126+790	
	узводни крај регулисане деонице
126+790	низводни крај регулисане деонице
126+790	
129+530	просецање речне кривине 12
129+530	
129+530	по траси постојећег корита
129+960	
129+960	просецање речне кривине 13
133+040	
133+040	по траси постојећег корита
133+140	
133+140	просецање речне кривине 14
134+860	
134+860	по траси постојећег корита
135+380	
135+380	просецање речне кривине 15
136+640	
136+640	по траси постојећег корита
137+230	
137+230	просецање речне кривине 16
138+250	
138+250	по траси постојећег корита
138+748	
	узводни крај регулације

Такође предвиђене су регулације притока Западне Мораве на локацијама где пројектована траса аутопута иде по траси природних водотока и на местима укрштања трасе аутопута и природних водотокова под неповољним углом. На појединим местима није било потребе за регулационим радовима, већ је задржано природно корито.

Траса аутопута Е-761 од km 97+000 до km 109+612 налази се у долини Западне Мораве и у долини реке Чемернице.

На овој деоници траса аутопута Е-761 је највећим делом постављена по левој долини Западне Мораве и узводно уз регулисано корито реке Чемернице. Трасе пресеца притоке Западне Мораве од којих су најзначајније река Островка, река Бања, као и реку Чемерницу.

У долини Чемернице траса аутопута прелази преко Чемернице на два места. Планиран је још један прелаз преко Чемернице, као веза између петље аутопута и насеља Коњевићи у Чачку.

Траса аутопута на деоници од Мрчајеваца до ушћа Чемернице налази се у небрањеном подручју односно реално плавној зони великих вода Западне Мораве. Река Чемерница је регулисана од ушћа у Западну Мораву до ушћа Дичине, код краја аутопута Е-761 код Прељине. Постоји систем заштите од великих вода у виду обостраних насипа: затворена касета „Балуга“ на левој обали Чемернице и затворена касета „Чачак 2“ на десној обали Чемернице. После поплаве у марту 2016. године констатовано је да насипи немају довољну висину за заштиту од 100-годишње велике воде Чемернице. На основу анализа и пројекта хитних радова који су урађени у Институту за водопривреду „Јарослав Черни“ 2016. године врши се реконструкција насипа до потребне висине.

Крај аутопута и петља код Прељине се налазе на левој обали Чемернице код ушћа Дичине, која није брањена, па се аутопут са пратећом инфраструктуром налази у реалној плавној зони.

Процес меандрирања и лутања корита на овој деоници аутопута је врло интензиван што може довести до појаве нових критичних локација дуж аутопута. Због тога би стално било потребно вршити заштиту тих локација да не би дошло до рушења тупа аутопута. Из тог разлога предвиђено је интегрално решење регулације Западне Мораве на целом посматраном потезу, тј до ушћа Чемернице. Формира се ново регулисано корито, делом по траси постојећег корита, делом просецањем речних кривина у зонама критичних локација. На овај начин се ископом новог корита обезбеђује део потребног материјала за изградњу аутопута на овој деоници. Радови на уређењу обухватају регулацију новог корита по дефинисаној траси.

Такође предвиђене су регулације притока Западне Мораве на локацијама где пројектована траса аутопута иде по траси природних водотока и на местима укрштања трасе аутопута и природних водотокова под неповољним углом. На појединим местима није било потребе за регулационим радовима, већ је задржано природно корито.

Већим делом трасе аутопут Е-761 од Појата до Прељине пролази кроз плавно, односно небрањено подручје реке Западне Мораве. Према важећим условима и прописима, кота нивелете аутопута, као објекта од највећег значаја за републику, мора бити изнад коте велике воде повратног периода сто година. У зонама где се аутопут налази у реалној плавној зони и уколико нема могућности заштите тупа аутопута насипом постељица аутопута издигнута је изнад коте велике воде за протицај повратног периода 100 година минимално за 50 цм, а насип саобраћајнице је обложен до коте која је за 50 цм изнад коте велике воде.

Регулацијама корита Западне Мораве и напуштањем постојећег корита, стварају се стараче, које че се делимично затрпавати депоновањем материјала у току изградње аутопута.

4.2. Електроенергетика

У складу с основним циљевима стратешка опредељења развоја електроенергетике подручја у обухвату измене и допуне просторног плана су:

- обезбеђење довољног, сигурног, квалитетног и економичног снабдевања електричном енергијом свих потрошача;
- повећање енергетске ефикасности код производње, преноса, дистрибуције и потрошње електричне енергије, доношењем и обавезном применом стандарда енергетске ефикасности, економских инструмената и организационих мера;
- веће коришћење нових и обновљивих извора енергије, а нарочито малих хидроелектрана за аутономне и локалне сврхе, за потребе „мале“ енергетике, ради задовољења нискотемпературних топлотних потреба;
- одржавање и побољшање квалитета рада и поузданости постојеће електропреносне и дистрибутивне мреже, изградњом нових и реконструкцијом постојећих електроенергетских објеката, ради њиховог довођења на максималну пројектовану снагу, у складу с очекиваном потрошњом електричне енергије на крају планског периода;

- заштита коридора постојеће и планиране електроенергетске инфраструктуре.

Полазећи од стратешких опредељења, у наредном периоду планира се изградња и реконструкција преносне и дистрибутивне електроенергетске мреже као и изградња хидроелектране у сливу Велике Мораве. Реализација ових опредељења подразумева повећање капацитета, смањење техничких и нетехничких губитака у дистрибутивној мрежи, боље одржавање система, подизање нивоа услуга и др.

Према "Плану развоја преносног система за период од 2017. године до 2026. године" и плану Инвестиција, коју је израдило ЈП „Електромрежа Србије”, као и студије "Даљи развој електродистрибутивне мреже и избор средњег напона за период до 2020 године планиране су следеће активности:

- Изградња новог далековода 400 kV TC Крагујевац 2 - TC Краљево 3, који ће се укрштати са обухватом предметне измене и допуне плана,
- Изградња нове TC 110/x kV Чачак 4 са повезним далеководом. Планирано је да се начин уклапања дефинише у оквиру билатералних студија повезивања које ће заједно изводити ОПС и ОДС.
- Демонтажа дотрајалог трансформатора 35/10 kV снаге 4 MVA у TC 35/10 kV Сталаћ и комплетног постројења 35kV. На располагању остаје опрема из једне трансформаторске и четири изводне ћелије 35 kV из TC 35/10 kV Сталаћ и опрема из једне водне ћелије 35 kV из TC 110/35 kV Крушевац 2. Водна ћелија 35 kV у TC 110/35/10 kV Ћићевац користи се за прикључак трансформатора 35/10 kV снаге 8 MVA који се премешта из TC 110/35/10 kV Крушевац 2.
 - Прелазак на рад под напонем 10 kV вода 35 kV из TC 110/35/10 kV Ћићевац у правцу РП 10 kV Сталаћ уз опремање по једне прикључне ћелије 10 kV у TC 110/35/10 kV Ћићевац и РП 10 kV Сталаћ.
 - Прелазак на рад под напонем 10 kV вода 35 kV из РП 10 kV Сталаћ у правцу TC 110/35/10 kV Крушевац 2. Вод се прикључује у трансформаторску ћелију 10 kV у РП 10 kV Сталаћ, а на нови извод 10 kV прикључује се правац ка селу Бошњане из TC 10/0.4 kV Мрзеница изградњом новог вода 10kV, 0.8 km, Алс 50 mm².
 - Растерећење система 35 kV, пребацивање неких надлежности система 35 kV на систем 110 kV изградњом нових трафостаница 110/10 kV, Оптимизација система 35 kV изградњом нових трафостаница 35/10 kV уградњом трансформатора оптималне снаге 8MVA или 2x8 MVA. Побољшање квалитета електроенергетских система даљинским управљањем;
 - Изградња нових трафостаница 110/35 kV и 110/10 kV;
 - Изградња трафостанице 400/110 kV, 110"/x", и 35/10 kV у Крушевцу;
 - Изградња TC 110/x kV - Варварин;
 - У планираном периоду предвиђено је уградња новог трансформатора 110/35 kV снаге 31,5 MVA у TC 110/35/10 kV „Трстеник 1" и премештање постојећег у TC 110/35 kV „Трстеник 2";
 - У планском периоду предвиђена је реконструкција у трафостаници 110/20/10 kV Врњачка Бања уградњом нових трансформатора 31,5/31,5/20 MVA;
 - Дуплирање постојећег далековода 35 kV од постојеће TC 110/35 kV „Чачак 1" преко постојеће TC 35/10 kV „Заблаће" до постојеће TC 110/35 kV „Бресница";

У плановима развоја ЈП ЕПС планирана је изградња најузводније ХЕ у систему ХЕ на Великој Морави, са преградним местом низводно од Варварина са акумулацијом која се протеже до око Сталаћа (прецизна локација бране и простирање акумулације биће утврђени у току израде техничке документације на основу које ће се приступити изради просторног плана посебне намене за систем ХЕ на Великој Морави).

4.3. Електронске комуникације

Концептом развоја телекомуникационе инфраструктуре, у складу са развојним документима и програмима на нивоу Републике Србије и надлежних оператера, предвиђа изградњу телекомуникационе инфраструктуре у планском подручју којом ће се омогућити повезивање на националном, регионалном, прекограничном нивоу. Телекомуникационе услуге, а посебно услуге телефонског саобраћаја и Интернета са пратећим широкопојасних сервисима модерних телекомуникација су један од основа модерног друштва и успешне привреде. У том смислу планира се развој телекомуникација на предметном подручју:

- Развој телекомуникационе мреже усмериће се на: дигитални систем преноса говора, слике и података, оптички систем преноса до крајњих централа, коришћење бакарних, али све више и оптичких, проводника за дигитални систем преноса у претплатничкој равни, интеграцију мобилних услуга и фиксне телефонске мреже ради ефикаснијег приступа бази података и претраживању преко интернета, повећање броја канала за радио и ТВ програме, пренос радио и ТВ сигнала по кабловима (оптика, бакар) од ТВ и радио студија до емисионих станица и даље до корисника.
- Планирање нових и проширивање капацитета постојећих приступних мрежа и спојних путева. У том смислу планира се постављање MSAN, IPAN, mIPAN-уређаја на више локација.
- Комерцијализација телекомуникационих путева, услуга и медија у смислу изнајмљивања влакана оптичких каблова, парица бакарних каблова, вршења услуга преноса радио-сигнала и комерцијалних података путем јавне телекомуникационе мреже.
- Обезбеђивање развоја телекомуникација на предметном подручју заснива се на скупу регулационих мера из области пореске политике и политике цена као и из области инвестиционе политике којима се саобраћајна привреда мора прилагодити европским стандардима пословања и којима се требају обезбедити средства за реализацију предвиђених програма.
- Развој модерних телекомуникација захтева усаглашеност гранских закона, нормативног регулисања и прихватања обавеза које произилазе из планских решења; израду идејних, главних и пројеката изведеног стања; убрзање власничке, управљачке и организационе трансформације у телекомуникационом саобраћају; стимулисање учешћа приватног капитала у изградњи телекомуникационе мреже.

Конкретно планирање развоја телекомуникационе мреже базира се на осавремењивању телекомуникационих чворишта, постављању нових уређаја, проширењу постојећих, постављању мултисервисних приступних платформи, децентрализацији приступне мреже и скраћивању претплатничких линија, интензивној изградњи оптичких мрежа (FTTH). Услов за развој телекомуникационих мрежа је, између осталог, и развој и планирање коридора за полагање каблова и у том смислу се планирају телекомуникационе кабловске канализације у шкарпи и у зауставној траци аутопута. Кроз цеви кабловске канализације се планира увлачење бакарних и удубавање оптичких каблова. Оптичке каблове могу полагати телекомуникациони оператери и државне институције као што су Војска Србије, МУП, безбедносне агенције (БИА, ВБА...), јавна предузећа и сервиси итд.

Ради обезбеђивања несметаног развоја и експанзије мобилне телефоније планира се изградња великог броја базних станица (свих присутних оператера) на самосталним стубовима или постојећим објектима, и такође планирање коридора за приступне оптичке каблове до локација будућих базних станица. Планира се и изградња Wi Fi приступних тачака ради омогућавања дистрибуције бежичног Интернет сигнала.

Отварање нових телекомуникационих чворишта предузећа "Пошта Србије", односно развој КДС мреже, пратиће ток интензитета градње и развоја привреде односно захтеве корисника за поштанским и КДС услугама. Развој поштанске мреже предвиђа:

- побољшање просторне дистрибуције и опремљености поштанских јединица уз увођење нових услуга у поштанском саобраћају;
- могућност функционисања дела поштанских јединица као система сталних, односно сезонских уговорних пошти;
- отварање одговарајућег броја шалтера поштанске службе у субопштинским центрима, центрима заједнице насеља, као и у насељима са специфичним функцијама;
- реализација поштанских јединица у зонама туристичког развоја, у већим туристичким насељима и туристичким селима.

Развој РТВ мреже тј. пренос, емитовање и дистрибуција радио и ТВ програма и додатних сервиса преко радио релејних мрежа и мрежа предајника и репетитора заснива се на процесу преласка са аналогне на дигиталну земаљску телевизију спроводи се у складу са стратешким актима Владе и то:

- стратегијом за прелазак са аналогног на дигитално емитовање радио и телевизијског програма у Републици Србији („Службени гласник РС”, број 52/09), и
- одлуком о изменама Стратегије за прелазак са аналогног на дигитално емитовање радио и телевизијског програма у Републици Србији („Службени гласник РС”, број 18/12), са Акционим планом као њеним саставним делом којима је предвиђена изградња, санација и емитовање и дистрибуцију дигиталног телевизијског канала.

Посебан сегмент модерних телекомуникација у служби безбедности саобраћаја на аутопутевима представљају тзв. ITS системи (Intelligent Traffic Systems) тј. путни телекомуникациони системи као што су: СОС телефонија, видео надзор саобраћаја, прикупљање и приказивање метеоролошких података, контрола приступа техничким објектима у служби аутопута, мерење и ограничавање брзине кретања возила, детектовање вожње у супротном смеру, препознавање регистарских таблица.... Развојем ових система веома ефикасно се доприноси већој безбедности и ефикаснијем управљању и контроли саобраћаја као и повећаној услужности одморишта и паркиралишта у оквиру предметног аутопута. На истим планирати могућност реализације телекомуникационих услуга (телефон, Интернет, банкомат ...)

4.4. Енергетска инфраструктура (гасовод, продуктовод)

Обзиром да су сви разводни гасоводи и гасоводни објекти изграђени и у експлоатацији, потребно их је третирати у складу са Правилником о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar („Службени гласник РС”, број 37/13), па је ради заштите истих потребно, обезбедити хоризонтално растојање између постојећих гасовода и планираног аутопута које не сме бити мање од 20m, рачунајући од спољне ивице путног појаса.

Постојећи магистрални гасовод који води од Појата ка Прељини се на више места укршта или се налази у коридору трасе планираног аутопута. Планира се измештање делова њихових траса у зонама укрштања или на местима где се делови траса поклапају или паралелно воде са трасом планираног аутопута на непрописан начин, да би се обезбедила безбедна експлоатација гасоводне мреже и објеката.

5. Заштита животне средине

Утицај реализације посебне намене на планском подручју, са аспекта заштите животне средине, огледа се у поступку трајне пренамене земљишта и смањењу површина које се налазе под пољопривредним културама или аутохтоној вегетацији. У фази експлоатације успоставља се нови проток саобраћаја. Сви планирани пропусти за пролаз пољских путева и пољски путеви који се у границама коридора уређују и асфалтирају са циљем да буду у функцији повезивања аграрних површина или одржавања одбрамбених насипа.

Основна карактеристика трасе аутопута Е-761 условљена је котом велике воде ($Q_{1\%}$) са стогодишњим повратним периодом, тако да је аутопут на целој дужини у значајном насипу. **Сви планирани хидротехнички радови, регулације водотока и хортикултурно уређење путног појаса донеће позитиван утицај на подручју плана у циљу контролисања поплава, бујичних поплавих таласа, еолске и флувијалне ерозије.**

Утврђено је да је долина реке Западне Мораве, прва речна тераса, углавном састављена од наплавина које су се таложиле годинама. У том погледу археолошки локалитети често бивају на дубини преко 2 m. Концентрација археолошких налазишта није довољно велика да би се те локације третирале као локалитети што не значи да се исти неће појавити приликом извођења радова те се посебан утицај новопроектваног пута на културно наслеђе очекује у фази изградње путног правца (при извођењу земљаних радова) у смислу откривања нових археолошких налазишта. **Одређена је процедура која се примењује у случају проналажења нових локалитета и део је услова и мера заштите прописаних од стране Завода за заштиту споменика културе из Краљева.**

По завршетку радова, у току саме експлоатације саобраћајнице очекује се измењена слика предела планског подручја где ће коловозна конструкција као нови елемент визуелног доживљаја обогатити слику и дати нови идентитет простору.

Мере заштите животне средине

Полазећи од чињенице да свака људска делатност изазива поремећаје природне средине, као и да при томе није могуће у потпуности искључити опасност, односно осигурати потпуну заштиту од загађивања ваздуха, тла, површинских и подземних вода, предложене су мере и поступци, како би се ризик свео на најмању могућу меру:

Мере заштите загађења ваздуха

Прорачуни емисије загађујућих материја из аутомобила у експлоатацији, при планираном обиму саобраћаја показали су да се загађивање ваздуха своди на гранични појас аутопута изузев азотдиоксида који на одређеним локацијама прелази гранични појас пута што је условљено правцем, јачином и учесталошћу доминантног ветра. Основна мера заштите животне средине која ублажава негативне ефекте аерозагађења обухваћена је био-инжењерским мерама, односно планираним хортикултурним уређењем путног појаса.

Смањена емисија продуката сагоревања „сус“ мотора могу се постићи смањењем потрошње горива и коришћењем еколошки прихватљивијих горива.

Задржавање постојећих формираних шумских површина, као и формирање нових где је то могуће такође су од изузетног значаја као мера заштите животне средине.

Мере заштите ваздуха за време извођења радова

За време извођења грађевинских радова потребно је обезбедити реализацију следећих мера ради смањења негативног утицаја на квалитет ваздуха:

- Спречавање стварања и разношења прашине са откривених делова трасе и градилишта; мера захтева редовно влажење отворених делова коловоза по сувом и ветровитом времену;
- Спречавање неконтролисаног разношења грађевинског материјала са простора градилишта транспортним средствима; мера захтева чишћење возила приликом вожње са простора градње на јавне саобраћајне површине, прекривање расутог товара у транспорту по јавним саобраћајним површинама. Меру је потребно реализовати на целокупном простору градње;
- Поштовање норми за емисију код коришћења грађевинске механизације и транспортних средстава; мера захтева употребу технички исправне грађевинске механизације и транспортних средстава.

Мере заштите земљишта, подземних и површинских вода

У току градње планиране саобраћајнице неопходно је предузети низ мера којима се смањује могући утицај на животну средину. Ове мере пре свега подразумевају следеће:

- При формирању градилишта и при изградњи објекта неопходно је обезбедити да ни у ком случају не дође до продора уља, нафте и нафтних једињења у тло, односно подземну воду;
- Градилиште треба обезбедити тако да не дође ни до каквих могућих хаварија: довожење потребног грађевинског материјала треба да буде минимално, транспорт материја које су по свом саставу штетне за подземне воде (нпр. нафта и нафтни деривати) дозвољено је да се обавља само атестираним превозним средствима;
- Током изградње објекта, као прилазне путеве максимално користити мрежу постојећих саобраћајница. Избегавати изградњу нових путева за привремено коришћење и повећавање фрагментације простора;
- Забрану сервисирања и одржавања возила, грађевинских машина дуж трасе саобраћајнице;
- Забрану бацања комуналног и другог отпада у водотоке и земљиште;
- Привремено депоновање комуналног отпада дуж трасе саобраћајнице на одговарајући начин постављањем одговарајућих специјалних судова за његово прикупљање. Током извођења радова, у оквиру простора одржавати максималан ниво комуналне хигијене;
- Све манипулације са нафтом и њеним дериватима у току процеса грађења, снабдевање машина, неопходно је обављати на посебно дефинисаном месту и уз максималне мере заштите како не би дошло до просипања. Сва амбалажа за уље и друге деривате нафте, мора се сакупљати и односити на контролисане депоније;
- Уколико при извођењу радова дође до удеса на грађевинским машинама или транспортним средствима, односно изливања уља и горива у земљиште, извођач је у обавези да одмах прекине

радове и изврши санацију, односно ремедијацију загађене површине;

- Са грађевинским отпадом и осталим отпадом поступати у складу са Законом о управљању отпадом ("Сл. гласник РС", бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18 - др. закон), Правилником о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије ("Сл. гласник РС", бр. 98/10) и Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада ("Сл.гласник РС", бр. 92/10).;
- По завршетку грађевинских радова, сав отпадни материјал треба уклонити. Забрањено је одлагање свих врста отпада у водотоке и земљиште, као и трајно депоновање отпада уз трасу.

У циљу смањења негативног ефекта експлоатације новопроектване саобраћајнице, на земљиште, површинске и подземне воде, предвидети опште и техничке мере заштите:

- Концепт одводњавања са контролисаним, углавном затвореним системом одвођења атмосферских отпадних вода са асфалтних површина и њихово пречишћавање пре упуштања у отворене водотоке, у складу са уредбом о дозвољеним емисијама и третману отпадних материја са аутопутева, паркинга и сервиса за одржавање моторних возила (EU standard EN 858-1) и постојећом законском регулативом;
- Концепт одводњавања обухвата прикупљање и контролисано спровођење атмосферских вода са коловоза пројектоване саобраћајнице до пројектованих сепаратора минералних уља и након третмана њихово испуштање у најближи реципијент.
- Реципијенти на предметној деоници су природни водотоци. На местима на којима није могуће одвести воду од сепаратора до реципијента (отвореног тока), предвидети изградњу упијајућих поља.
- Атмосферска вода са косина усека и насипа се јарковима и пропустима одводити из зоне аутопута и слободно упуштати у терен без пречишћавања.
- Коалесцентним сепараторима се врши уклањање нафте и нафтних деривата, главних полутаната у отпадној води
- Предвиђени начин пречишћавања задовољава критеријуме за упуштање у реципијент, тј. II класу водотока, што је и у складу са законском регулативом.
- Усвојени сепаратори минералних уља својим карактеристикама треба да задовољавају захтеване параметре, и да имају могућност узорковања воде због контроле квалитета ефлуента пре испуштања у реципијент.
- Редовно одржавања система за одвођење и пречишћавање атмосферских отпадних вода у фази експлоатације аутопута. У циљу ефикасног одржавања система за одвођење вода, веома је битно надгледање стања постројења у фази експлоатације. Са отпадним материјалом треба поступати у складу са законском регулативом. Са уљем и талогом из сепаратора поступати у складу са Законом о управљању отпадом ("Сл. гласник РС", бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18 - др. закон), Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада ("Сл. гласник РС", број 92/10) и Правилником о условима, начину и поступку управљања отпадним уљима ("Сл. гласник РС", бр. 71/10).
- Учесталост чишћења сепаратора као и одвожење талоба, масти и уља, одредиће се током експлоатације објекта, и треба да се врши од стране надлежног предузећа. Уље и талог из сепаратора прикупљати и складиштити у посебним посудама у оквиру мобилног складишта опасног отпада, у складу са законском регулативом, до преузимања од стране овлашћеног предузећа које ће исти отпад одвозити из круга предметног објекта на даљи законом прописани третман. Забрањено је одстрањени отпад одлагати у природној околини, упуштати у водопријемнике, у канализацију или депоновати на пољима за сушење.

Заштита изворишта водоснабдевања

Траса саобраћајнице делом пролази кроз водозахвате водоизворишта у Трстенику и Врњачкој Бањи. Како би се очувао квалитет изданских вода, неопходно је предвидети заштиту изворишта. Заштита изворишта подразумева предузимање свих неопходних мера у циљу очувања квалитета подземних вода, односно, заштите подземних вода од случајних или намерних загађивача или штетних дејстава који могу привремено или трајно утицати на издашност изворишта и на квалитет подземне воде. Заштита изворишта и резерви подземне воде обезбеђује се

формирањем зона и појасева санитарне заштите (Правилник о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања ("Сл. гласник РС", бр. 92/08, Члан 28., али и Члан 27.).

Овим Правилником ближе се прописује начин одређивања и одржавања зона санитарне заштите подручја на коме се налази извориште које се по количини и квалитету може користити за јавно снабдевање водом за пиће.

У циљу заштите воде у изворишту успостављају се зоне санитарне заштите и то:

- 1) зона непосредне санитарне заштите (зона I);
- 2) ужа зона санитарне заштите (зона II) и
- 3) шира зона санитарне заштите (зона III).

Зоне и појасеви санитарне заштите и њихова површина одређују се на основу документације о врсти издашности изворишта, врсти објеката, начину захвата воде, санитарно-техничком уређењу тла, структури, конфигурацији, хидрогеолошким и другим својствима земљишта.

Овим Правилником је регулисано одржавање зона санитарне заштите. У смислу наведеног Правилника потребно је још дефинисати и режиме коришћења и одржавања за објекте за снабдевање водом, који су смештени на територији насеља (резервоари, црпне станице).

Мере заштите од удесних ситуација

Према Закону о транспорту опасне робе („Сл. гласник РС“, бр. 104/16,83/18, 95/18 и 10/19):

- У случају опасности, односно у случају ванредног догађаја возач у друмском саобраћају дужан је да одмах обавести орган надлежан за ванредне ситуације и полицију, као и да саопшти све податке који су потребни за предузимање одговарајућих мера.
- У случају расипања, разливања, истицања или неког другог облика ослобађања опасне робе или непосредне опасности од расипања, разливања, истицања или неког другог облика ослобађања опасне робе превозник је дужан да без одлагања обезбеди, покупи, одстрани, односно одложи опасну робу у складу са законом којим се уређује управљање отпадом или да га на други начин учини безопасним, односно да предузме све мере ради спречавања даљег ширења загађења.
- Ако превозник није у могућности да обезбеди, покупи, одстрани, односно одложи опасну робу дужан је да ангажује о свом трошку правно лице које има одговарајућу дозволу, односно овлашћење за поступање у случају ванредног догађаја у складу са посебним прописом.
- Опасна роба, односно контаминирани предмети, у случају расипања, разливања, истицања или неког другог облика ослобађања опасне робе, морају да се збрину у складу са посебним прописима којима се уређује поступање са том врстом опасне робе.
- У случају настанка ванредног догађаја за који постоји обавеза пријављивања у складу са ADR-ом, саветник за безбедност превозника, односно организатора транспорта дужан је да достави министарству надлежном за саобраћај прописани извештај.
- Забрањено је вршити санацију транспортног суда, укључујући заваривање, вршење термичке изолације, преправку цевне инсталације на мерно-претакачкој опреми, мењање вентилске групе и друге сличне радове на превозним средствима за транспорт опасне робе, који могу да проузрокују последице по имовину, људе и животну средину, без одобрења именованог тела.
- Министар надлежан за унутрашње послове уз сагласност министра надлежног за саобраћај прописује начин, услове и мере за безбедно интервенисање у случају расипања, разливања, истицања или неког другог облика ослобађања опасне робе.
- Транспорт опасне робе у друмском саобраћају у Републици Србији мора да се обавља у складу са поглављем Посебне одредбе о транспорту опасне робе у друмском саобраћају, овог закона. У случају ванредног догађаја при превозу опасних материја већих размера потребно је спровести поступак санације, који се обавља у присуству представника мобилне екотоксиколошке јединице и стручњака Сектора за ванредне ситуације МУП-а Републике Србије. Поступак санације обављају специјализовани привредни субјекти који имају дозволу за обављање интервенција ове врсте.

Мере заштите од буке

За све стамбене објекте, као и за друге објекте који су осетљиви на буку (вртићи, школе, домови здравља, болнице и сл.) код којих се утврде прекорачења нивоа буке за време извођења пројекта, као и после његове реализације, а за које је доминантни извор буке друмски саобраћај, потребно је планирати одговарајуће мере заштите.

Мере заштите од буке за време извођења радова на изградњи аутопута имају привремени карактер, док мере заштите од буке за време експлоатације аутопута имају трајни карактер.

Приликом извођења радова потребно је бучне грађевинске радове изводити за време нормалног радног времена где је то могуће, потребно је користити најтише доступне машине за одређену врсту посла, где је погодно и исплативо користити привремене конструкције за заштиту од буке, подучавати ангажовано особље на градилишту по питању утицаја буке, најбучније машине удаљити што је више могуће од стамбених објеката, организовати довоз и одвоз материјала у радно време градилишта, обавештавати заинтересовано становништво о предстојећим бучним радовима и сл.

Ради смањења изложености повишеним нивоима буке за време експлоатације пута потребно је применити мере заштите које се могу поделити у четири основне групе, и то: смањење буке на извору, смањење буке приликом њеног распрострањавања, заштита од буке на месту имисије и економске мере и регулатива. Прва група представља примарне мере, док су остале три секундарне мере заштите од буке.

Смањење буке на извору због саобраћаја друмских возила може се постићи избором одговарајуће коловозне конструкције или смањивањем брзине кретања возила.

Мере за смањење нивоа буке приликом њеног распрострањавања обухватају коришћење разних конструкција за заштиту од буке, као и планирање коришћења простора у близини саобраћајнице.

Заштита од буке на месту имисије треба примењивати у случајевима када мере за смањивање буке на извору и смањивања распрострањавања буке не дају очекиване резултате или се не могу применити. Дата мера заштите од буке обухвата коришћење звучно изолационих материјала приликом изградње, као и пројектовање које у обзир узима постојеће и будуће изворе буке.

Економске мере заштите морају бити праћене одговарајућом законском регулативом и могу обухватити накнаде за возила чија је бука већа од прописане, формирање цене горива, оснивање фондова чија су средства намењена за спровођење мера заштите од буке, истраживање и развој, и сл.

ПРЕЛИМИНАРАНА акустичка анализа у коридору утицаја друмске буке са аутопута показала је да ће становништво у окружењу бити угрожено буком. Утврђене су зоне у којима се могу очекивати прекорачења законски дозвољених нивоа индикатора буке. Положаји зона са почетном и крајњом стациономом и њиховом дужином приказани су у наредној табели.

Табела бр. 38. Зоне угрожене друмском буком

Стационажа		Положај у односу на пут	Дужина
[km]	[km]		[m]
6+400	6+450	десно	50
7+600	7+700	лево	100
7+900	8+100	лево	200
8+350	8+500	лево	150
8+700	8+750	лево	50
15+750	15+800	лево	50
17+350	17+450	лево	100
22+300	22+350	лево	50
25+100	25+250	десно	150
25+550	25+600	лево	50
25+650	25+700	лево	50

Табела бр. 38. Зоне угрожене друмском буком

Стационажа		Положај у односу на пут	Дужина
[km]	[km]		[m]
27+700	27+950	лево	250
33+200	33+250	десно	50
33+500	33+550	десно	50
33+700	33+750	лево	50
35+000	35+050	десно	50
35+300	35+350	лево	50
35+850	35+900	десно	50
37+150	37+200	десно	50
37+500	37+550	десно	50
37+650	37+700	десно	50
38+400	38+450	лево	50
38+800	38+850	лево	50
39+350	39+400	десно	50
39+600	39+650	десно	50
39+750	39+850	лево	100
40+050	40+100	лево	50
40+700	40+750	лево	50
40+750	40+800	десно	50
41+400	41+500	лево	100
41+550	41+600	десно	50
41+900	42+600	десно	700
42+550	42+600	лево	50
42+750	43+100	десно	350
43+150	43+200	десно	50
47+150	47+250	десно	100
47+750	47+800	десно	50
49+400	49+450	лево	50
49+800	49+850	десно	50
49+950	50+500	десно	550
50+500	50+650	лево	150
50+650	50+700	десно	50
51+050	51+100	десно	50
51+150	52+050	десно	900
52+100	52+650	лево	550
52+850	53+200	лево	350
53+450	54+400	лево	950
53+750	53+900	десно	150
54+600	55+150	лево	550
55+000	55+100	десно	100
55+350	55+400	лево	50
55+650	58+300	лево	2650

Табела бр. 38. Зоне угрожене друмском буком

Стационажа		Положај у односу на пут	Дужина
[km]	[km]		[m]
56+100	56+150	десно	50
56+490	56+500	десно	50
57+950	58+050	десно	100
58+100	58+300	десно	200
58+400	59+200	десно	800
58+550	60+000	лево	1450
59+300	59+600	десно	300
59+700	59+850	десно	150
60+100	60+150	лево	50
60+250	60+400	лево	150
60+550	61+000	лево	450
61+250	61+400	лево	150
61+550	61+750	лево	200
61+850	62+000	лево	150
62+800	62+900	лево	100
63+250	63+350	лево	100
64+100	64+250	лево	150
64+400	64+850	лево	450
65+500	65+650	лево	150
65+900	66+150	десно	250
65+950	66+050	лево	100
66+750	67+000	лево	250
66+750	67+050	десно	300
67+150	67+250	лево	100
67+300	67+350	десно	50
67+400	67+650	лево	250
68+050	68+100	десно	50
68+350	68+400	лево	50
68+350	68+650	десно	300
69+300	69+450	лево	150
69+900	70+000	лево	100
70+100	70+250	лево	150
71+250	71+300	лево	50
71+400	71+500	лево	100
71+750	72+000	лево	250
72+100	72+200	лево	100
72+250	72+450	лево	200
72+950	73+000	лево	50
73+550	73+650	лево	100
73+950	74+100	лево	150
74+000	74+050	десно	50

Табела бр. 38. Зоне угрожене друмском буком

Стационажа		Положај у односу на пут	Дужина
[km]	[km]		[m]
74+200	74+250	лево	50
77+250	77+300	лево	50
80+250	80+600	лево	350
81+350	81+400	десно	50
79+750	79+900	лево	150
80+450	80+650	лево	200
56+700	87+000	десно	300
87+000	87+300	лево	300
97+800	98+050	десно	250
105+600	105+900	десно	300
106+150	106+400	десно	250
106+450	106+650	лево	200
107+150	107+300	десно	150
107+200	107+400	лево	200
107+850	108+300	десно	450
Укупно:			22 350

Укупна дужина зона за које је процењено да ће бити угрожене буком износи 22 350 метара. У ови зонама приликом израде техничке документације потребно је обратити посебну пажњу и планирати и спроводити мере за заштиту становништва од буке. У свакој наредној фази израде техничке докуменатције потребно је поново одредити тачне дужине зона угрожених буком у зависности од новонасталих услова. Ново утврђене зоне могу да се разликују од зона дефинисаних у претходној табели, у смислу да могу да буду краће, дуже, потпуно укинуте, као и да се утврде потпуно нове зоне угрожености.

Потребно је идентификовати све угрожене објекте (тј. становништво које борави и ради у њима), код којих нивои буке прелазе законски дозвољену границу, једнозначно их обележити и приказати процењене ниве буке по спратовима и фасадама на којима су утврђена прекорачења.

У зависности од степена детаљности техничке документације морају се планирати одговарајуће мере заштите од буке за сваки појединачни случај где су утврђена прокорачења дозвољених нивоа буке.

Да би се обезбедили законски прописани нивои буке на угроженим стамбеним објектима и другим објектима који су осетљиви на буку због одвијања друмског саобраћаја, у зонама са три или више објеката као основна мера у пројектној документацији треба предвидети конструкције за заштиту од буке. Максимална висина заштитне конструкције ограничена је на 4 метра на терену, док је на мостовским конструкцијама ограничена на 2 метра. Висине конструкција за заштиту од буке треба посматрати у односу на коту ивице коловоза. Заштитне конструкције треба по правилу правити коришћењем апсорбционих материјала.

За сваку предложену конструкцију за заштиту од буке потребно је урадити техно-економску анализу. Потребно је пре свега утврдити њену ефикасност у смислу смањивања нивоа буке, дефинисати које објекте штити и приказати нивое буке на најизложенијим деловима фасаде пре и после примене заштитних конструкција.

У зонама са једним или два објеката, код објеката које није оправдано штитити конструкцијама за заштиту од буке, као и код објеката код којих и поред примене конструкција долази до прекорачења дозвољених нивоа потребно је применити мере заштите на месту имисије, као што је замена постојеће столарија са столаријом која има већу звучну изолацију. У склопу ове мере потребно је обезбедити и фасаде са одговарајућом звучном изолацијом и затворени систем

за убацивање свежег ваздуха у објекат. Недостатак оваквог приступа се огледа у томе што се нивои буке ван објекта, односно у двориштима не снижавају.

Као меру заштите треба спровести и планску забрану градње објеката који су осетљиви на буку у зонама са прекораченим нивоима буке.

У склопу акустичке анализе утицаја и приликом планирања мера заштите потребно је графички приказати индикаторе буке у облику карата буке. Боје које означавају поједине нивое буке приказати у складу са Прилогом 1, Табела 1 Правилника о садржини и методама израде стратешких карата буке и начину њиховог приказивања јавности („Службени гласник РС“, број 80/10). Садржај и детаљност карата буке прилагодити нивоу техничке документације за коју се она израђује.

Мере за руковање чврстим отпадом

- Повећање броја домаћинстава обухваћених системом сакупљања отпада,
- Спречавањем формирања "дивљих" депонија.
- Са отпадом поступати у складу са Законом о управљању отпадом (Сл.гласник РС, 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18 - др. закон), Правилником о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије (Сл. Гласник РС бр. 98/10), Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада (Сл. Гласник РС бр. 56/10) и Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада (Сл. Гласник РС бр. 92/10);
- По завршетку грађевинских радова, сав отпадни материјал треба уклонити. Забрањено је одлагање свих врста отпада у водотоке и земљиште, као и трајно депоновање отпада уз трасу.
- Утврдити обавезу санације или рекултивације свих деградираних површина. Уз сагласност надлежне комуналне службе, предвидети локације на којима ће се трајно депоновати неискоришћени геолошки грађевински и осталим материјал настао предметним радовима.

Мере заштите вегетације

- Техничку документацију планиране намене објекта инфраструктурног коридора урадити према условима надлежних установа и институција.
- Организацијом градилишта (са јасно прецизираним локацијама за објекте, паркинге, депоније материјала, прелазак механизације и сл.), као и пројектом санације и уређења терена, потребно је обезбедити да се све површине које су на било који начин деградиране грађевинским и другим радовима што пре санирају, након завршетка радова;
- Планирати концепт одводњавања аутопута који обухвата прикупљање и контролисано спровођење атмосферских вода са коловоза аутопута до сепаратора и након третмана, њихово испуштање у реципијент.
- Пројекат хортикултурног уређења путног појаса треба урадити у складу са природним условима средине и карактером предела кроз који аутопут пролази и донети одговарајућа обликовна решења и планирати композициона решења која ће одговарати захтевима саобраћаја као и захтевима заштите животне средине.
- Током припрема, као и извођењем радова, треба максимално искористити постојећу мрежу саобраћајница и избегавати изградњу нових путева за привремено коришћење, чиме би се додатно повећала фрагментација простора природних и полуприродних станишта;
- Депоновање шута, земље и осталог отпада током и по завршетку радова у приобаљу и алувијону Западне и Јужне Мораве, као и на пољопривредном земљишту није дозвољено, осим на локацијама које ће се пројектом организације градилишта утврдити као привремене депоније.
- При извођењу радова на неопходној регулацији и уређењу водотока у зони прелаза предметног аутопута, предвидети употребу камена и других природних материјала и у највећој могућој мери избећи бетонирање обала и корита водотока (спровести тзв. природно уређење водотока). Неопходно је максимално очување корита водотока, али и обале са постојећом вегетацијом која је плодиште риба, односно станиште погодно за њихову природну репродукцију, а уједно представља и енклаве аутохтоне, приобалне вегетације коју је неопходно сачувати.

- Потребно је апсолутно поштовање строге примене забране неовлашћене - непланске сече дрвећа на подручју уже и шире утицајне зоне (траса, коридор и инфраструктурни коридор), како у фази извођења радова, тако и у експлоатационој фази.
- Максимално сачувати постојеће високо зеленило и влажна подручја око река.
- На терену јасно означити границе радног простора градилишта.
- Урадити заштиту од еродивних процеса речних корита у ужој зони око мостова.
- Забранили одлагања отпада на подручју пољопривредних површина, шума и шумског земљишта и у близини речних токова.
- Мере заштите свих чиниоца животне средине директно утичу на заштиту пољопривредног земљишта у смислу одржања квалитета, спречавања загађења и деградације земљишта. Техничке мере заштите спречавају додатну фрагментацију аграрног земљишта (изградња пропуста за пролаз пољских путева, асфалтирање пољских путева и тд).

Мере заштите фауне

Током припрема за извођења радова, треба максимално искористити постојећу мрежу саобраћајница и избегавати изградњу нових путева за привремено коришћење, чиме би се додатно повећала фрагментација простора и постојећих станишта.

Треба предвидети максимално очување и заштиту приобаља Западне Мораве у којој се јављају различити типови, како влажних тако и арбореалних станишта значајних за очување целокупног станишног и специјског диверзитета.

Неопходно је максимално очување самог корита водотока, али и обала са постојећом вегетацијом која представљају плодишта риба, односно станишта погодна за природну репродукцију, а уједно представљају и енклаве аутохтоне, приобалне вегетације.

При извођењу радова на неопходној регулацији и уређењу водотока у зони прелаза предметног аутопута, треба предвидети употребу камена и других природних материјала и избећи бетонирање обала и корита водотока (спровести тзв. натурално уређење водотока).

Уколико се током извођења радова на предметном подручју или његовом окружењу, на појединачним стаблима, стубовима и објектима, уоче гнезда птица (птица грабљивица, беле роде) пречника 50cm и већим, у периоду гнежђења тих врста (од 15. марта до 15 јула) треба обавестити Завод за заштиту природе Србије, а радове моментално обуставити.

Чишћење вегетације и уклањање станишних елемената који могу да послуже за гнежђење птица (појединачна стабла и жбунови) треба планирати пре периода гнежђења (односно у периоду август-март), како делови станишта који ће бити уништени не би привлачили птице гнездарице и како би се смањило негативан утицај радова на птице.

Уколико материјал који се користи при извођењу радова може послужити као добро склониште за гмизавце и друге врсте животиња, треба максимално скратити време одлагања, поштујући услов да је забрањено убијање и сакупљање свих врста гмизаваца, али и других животиња.

При осветљавању мостова применити решења која ће омогућити добру видљивост на мостовима, а истовремено осветљавање смањити у зони испод мостова.

У циљу заштите фауне инсеката и птица, уколико се укаже потреба за осветљавањем локације, треба применити одговарајућа техничка решења у складу са функцијом локације, користити специјално LED хладно осветљење, а изворе светлости усмерити ка тлу.

Ниво буке треба одржавати у дозвољеним границама у току изградње и експлоатације објекта. Техничким решењима умањити количину буке која може узнемирити и нарушити постојећа станишта фауне сисара и птица, нарочито у зони алувијона Западне Мораве.

С обзиром да је аутопут саобраћајница високог ранга, предвиђена је заштитна жичана ограда са обе стране пута на целој његовој дужини. Заштитна жичана ограда се поставља на растојању од 1,0 m од најудаљеније тачке попречног профила. Са спољне стране заштитне жичане ограде предвиђен је простор ширине 5,0 m намењен кретању и маневрисању пољопривредне механизације, тамо где је то могуће.

Овако конципиран положај заштитне жичане ограде дефинише њену двоструку функцију:

- ограда служи да заштити учеснике у саобраћају на аутопуту од непредвидивих излетања животиња или људи на коловоз што у условима великих брзина на путу овог ранга може имати тешке последице за учеснике у саобраћају и друге учеснике;
- истовремено ограда омеђује путно земљиште које је у власништву државе и о чијем одржавању се брине предузеће које газдује аутопутем; појас ширине 5.0 m са спољне стране ограде такође припада путном земљишту, а намењен је за локалну комуникацију дуж аутопута, пре свега пољопривредне механизације и пешака, за прилаз обрадивим површинама уз аутопут; у овом појасу лоцирани су и локални путеви када за њима постоји потреба.

Иако је планско подручје већ у великој мери антропогенизовано, са значајно осиромашеним биодиверзитетом, потребно је омогућити несметану комуникацију и проток гена локалних популација гмизаваца, водоземаца и сисара са обе стране аутопута. У ту сврху потребно је током пројектовања и изградње аутопута планирати и изградњу пролаза за животиње, како би се негативни ефекти саобраћајнице више ублажили. Ови пролази се морају изградити у складу са Правилником о специјалним техничко-технолошким решењима која омогућавају несметану и сигурну комуникацију дивљих животиња («Сл. Гласник РС», бр.72/10) и према посебним условима Завода за заштиту природе. Користећи нека досадашња позитивна искуства, као мултифункционални пролази за ситне животиње могу да послуже планирани мостови, цевасте и плочасте пропусе.

Мере заштите становништва

Од мера заштите становништва треба поменути неке од техничких мера које су и у функцији заштите становништва и повећања опште безбедности у саобраћају, односно укрштаје планираног аутопута са другим саобраћајницама (пругом, регионалним и локалним путевима) који морају бити денивелисани изградњом надвожњака, подвожњака, мостова и пропуста што доприноси општој безбедности локалног становништва и других учесника у саобраћају.

Уређење водотока и заштита од штетног дејства вода

У складу са одредбама Закона о водама, управљање водама које чини скуп мера и активности усмерених на одржавање и унапређење водног режима, у надлежности је Републике Србије, а остварује се преко:

- Министарства пољопривреде и заштите животне средине у оквиру кога је за сектор вода надлежна Републичка дирекција за воде,
- Покрајинског секретаријата за пољопривреду, водопривреду и шумарство АП Војводина,
- Органа јединица локалне самоуправе,
- Јавних водопривредних предузећа и то: на подручју АП Војводина – ЈВП "Воде Војводине" и на преосталом делу Републике Србије – ЈВП "Србијаводе".

Уређење водотока и заштита од штетног дејства вода је једна од три водне делатности и делатност је од општег интереса.

Уређење водотока обухвата изградњу и одржавање водних објеката за уређење водотока (регулациони објекти) и извођење радова на одржавању стабилности обала и корита водотока и одржавању његове пропусне моћи за воду, лед и нанос.

Заштита од штетног дејства вода обухвата мере и радове за заштиту од поплава од спољних и унутрашњих вода и од леда, за заштиту од ерозије и бујица и радове на отклањању штетних последица поплава на водним објектима и кориту за велику воду (<http://www.rdvode.gov.rs/lat/uredjenje-vodotoka-zastita-od-erozije-i-bujica.php> - Република Србија Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републичка дирекција за воде).

Управљање ризицима од штетног дејства вода обухвата израду прелиминарне процене ризика од поплава, израду и спровођење планова управљања ризицима од поплава, општег и оперативних планова за одбрану од поплава, спровођење редовне и ванредне одбране од поплава и заштиту од ерозије и бујица.

- Прелиминарна процена ризика од поплава
- Планови управљања ризицима од поплава
- Општи план за одбрану од поплава

- Оперативни планови за одбрану од поплава
- Спровођење редовне и ванредне одбране од поплава
- Заштита од ерозије и бујица

Прелиминарна процена ризика од поплава

Прелиминарну процену ризика од поплава за територију Републике Србије је израдило Министарство, Републичка дирекција за воде, у складу са Законом о водама, Правилником о утврђивању методологије за израду прелиминарне процене ризика од поплава као и Европском директивом о процени и управљању ризицима од поплава, 2007/60/ЕЦ.

Прелиминарна процена ризика од поплава је обухватила анализу расположивих података о карактеристикама и штетним последицама поплава из прошлости, као и процену могућих штетних последица поплава које се могу јавити у будућности, уз коришћење података о топографији, хидрографији, начину коришћења земљишта, насељеним местима, границама водних подручја, мелиорационих подручја и сликова, административним границама.

Подаци о великим водама и поплавама из прошлости прикупљени су од свих надлежних субјеката који учествују у заштити од поплава - Републичког хидрометеоролошког завода, Републичке дирекције за воде, јавних водопривредних предузећа, водопривредних предузећа и надлежних органа општина.

Планови управљања ризицима од поплава

Планом управљања ризицима од поплава обезбеђује се управљање ризицима смањивањем могућих штетних последица поплава на здравље људи, животну средину, културно наслеђе и привредне активности. План који се доноси за територију Републике Србије припрема Министарство, а планове за водна подручја припремају надлежна јавна водопривредна предузећа. Рок за доношење планова је 2017. година, а преиспитивање и новелирање врши се по истеку 6 година од њиховог доношења.

План управљања ризицима од поплава израђује се на основу карата угрожености и карата ризика од поплава и садржи: циљеве управљања ризицима од поплава и мере за њихово постизање, приоритете и начин спровођења плана, надлежна правна лица и средства потребна за спровођење плана, начин усклађивања са планом управљања водама и укључење јавности.

Карте угрожености и карте ризика од поплава израђују се за значајна поплавна подручја одређена прелиминарном проценом ризика од поплава, у складу са Правилником о утврђивању методологије за израду карте угрожености и карте ризика од поплава као и Европском директивом о процени и управљању ризицима од поплава, 2007/60/ЕЦ.

Карте угрожености од поплава садрже податке о границама поплавног подручја за поплаве различитог повратног периода и о дубини или нивоу воде. Карте ризика од поплава садрже податке о могућим штетним последицама поплава на здравље људи, животну средину, културно наслеђе и привредне активности. Карте израђује надлежно јавно водопривредно предузеће, а преиспитивање и по потреби новелирање врши се по истеку 6 година од њихове израде.

Општи план за одбрану од поплава

Општи план за одбрану од поплава за период од 2012. до 2018. године за воде I и II реда и за унутрашње воде који је донела Влада, садржи: институционално организовања и руковођење одбраном од поплава; мере које се предузимају превентивно и у периоду наилаaska великих вода; дужности, одговорности и овлашћења руководиоца одбране, институција и других субјеката надлежних за одбрану од поплава; фазе одбране од поплава и њихово проглашење/укидање.

Оперативни планови за одбрану од поплава

Оперативни план за одбрану од поплава за територију Републике Србије који припремају јавна водопривредна предузећа у складу са општим планом и доноси Министарство до краја текуће године за наредну годину, за воде I реда садржи: водне јединице, секторе и деонице водотока, правно лице надлежно за организовање и спровођење одбране од поплава, имена руководиоца одбране од поплава и других одговорних лица, заштитне водне објекте на којима се спроводи одбрана од поплава, штићена поплавна подручја и критеријуме за проглашавање

редовне/ванредне одбране од поплава од спољних вода и нагомилавања леда, преглед хидролошких и метеоролошких станица и пунктова за осматрање ледних појава; за унутрашње воде: водне јединице, хидромелиорационе системе на којима се спроводи одбрана од поплава, правно лице надлежно за организовање и спровођење одбране од поплава, имена руководиоца одбране од поплава и других одговорних лица и критеријуме и услове за проглашавање редовне/ванредне одбране од поплава од унутрашњих вода.

У Оперативном плану за одбрану од поплава за 2017. годину је укупно око 3.600 km насипа и других заштитних објеката, 53 бране са акумулацијама, 413 хидромелиорационих система у јавној својини са преко 25 хиљада километара каналске мреже и бројним црпним станицама.

Оперативне планове за воде II реда доноси надлежни орган јединице локалне самоуправе, у складу са општим планом и оперативним планом за воде I реда уз прибављено мишљење јавног водопривредног предузећа, такође за период од једне године.

Оперативни план је у обавези да донесе и правно лице чија је имовина угрожена поплавама.

Општи план и оперативни планови за одбрану од поплава се достављају органу државне управе надлежном за ванредне ситуације.

Спровођење редовне и ванредне одбране од поплава од спољних и унутрашњих вода и од нагомилавања леда

Одбрана од поплава обухвата одбрану од великих вода (спољних и унутрашњих) и од нагомилавања леда и може бити редовна и ванредна. Одбрану од поплава организује и спроводи јавно водопривредно предузеће на водама I реда и на системима за одводњавање у јавној својини, а на водама II реда јединица локалне самоуправе, у складу са општим планом и оперативним плановима за одбрану од поплава (Шема организовања и руковођења одбраном од поплава).

Заштита од ерозије и бујица

Ради спречавања и отклањања штетног дејства ерозије и бујица спроводе се превентивне мере (коришћење пољопривредног и другог земљишта у складу са захтевима антиерозионог уређења земљишта, забрана радњи којима се поспешује ерозија и стварање бујица, ...), граде и одржавају водни објекти за заштиту од ерозије и бујица и изводе заштитни радови (биолошки и биотехнички).

Јединица локалне самоуправе одређује ерозиона подручја и на њима спроводи све радове на заштити од ерозије и бујица у складу са планом управљања водама. У случају угрожености ерозијом и бујицама подручја односно објеката од регионалног/националног значаја, у финансирању поред локалне самоуправе учествују и надлежни републички односно покрајински органи. (узвор <http://www.rdvode.gov.rs/lat/uredjenje-vodotoka-zastita-od-erozije-i-bujica.php> - Република Србија Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републичка дирекција за воде)

Површинске воде на територији Републике Србије, према значају који имају за управљање водама а на основу утврђених критеријума: положаја водотока у односу на државну границу, величине и карактеристике слива, режима и карактеристика водотока са аспекта коришћења вода, заштите вода и заштите од штетног дејства вода деле се на:

- воде I реда,
- воде II реда.

Влада утврђује попис вода I реда. Одлука о утврђивању Пописа вода I реда (Сл. Гл. РС 83/2010) Воде I реда су међудржавне воде, остале воде (природни и вештачки водотоци) Све површинске воде које нису утврђене као воде I реда сматрају се водама II реда

Према **ОДЛУЦИ о утврђивању Пописа вода I реда** - Велика, Јужна и Западна Морава су у категорији вода I реда. Попис осталих међудржавних вода, природних и вештачких водотока I реда су објављени у "СГ РС", број 83 од 9. новембра 2010.

Мере заштите од ерозије и бујица

Ради заштите земљишта од ерозије морају се предузети одређене активности за санацију и уређење угрожених терена. Мере могу бити превентивне, оперативне, регулативно-административне, биолошке и техничке.

Превентивне мере

Превентивне мере подразумевају праћење и посматрање самих процеса деградације вегетативног покривача, регресију биљних заједница и њихово деградирање.

1. Забрањене радње:

- Пустошење, крчење и чиста сеча шума и огољавање површина;
- Неконтролисано копање и преоравање ливада, пашњака и необрађених површина, ради узгоја једногодишњих култура;
- Затрпавање извора и неконтролисано сакупљање и одвођење тих вода;
- Дуготрајно складиштење чврстог материјала;
- Изградња објеката без одговарајуће планске и пројектне документације;
- Експлоатација речних наноса са дна или падина, осим за потребе обезбеђења пропусне способности корита бујица;
- Изградња објеката који би могли да угрозе стабилност земљишта (воденице, бране, канали, рибњаци и слично)

2. Коришћење пољопривредног и другог земљишта у складу са захтевима антиерозионог уређења земљишта.

3. Изградња и одржавање водних објеката за заштиту од ерозије и бујица.

Оперативне мере

- Оперативне мере се огледају у успешној санацији деградираних и еродираних терена, у успешном опорављању и пошумљавању голети, деградираних и девастираних шума, шумског и пољопривредног земљишта - где год је то потребно.

Биолошке и техничке мере

- Биолошке и техничке мере су основни и најважнији антиерозиони радови: пошумљавање ерозијом угрожених подручја и сливова, заштита обала косина и насипа, заснивање површина и заштитних појасева под трајном вегетацијом, терасирање и равнање терена, затрављивање, изградња ободних канала, обрада земљишта по изохипсама. Ове мере доводе до уравнотежења површинског отицаја, повећања инфилтрације, смањивања спирања земљишта и минимизирање концентracије наноса у речним токовима, изазване великим водама.

Заштитни радови: биотехнички и биолошки:

- пошумљавање;
- узгој и одржавање заштитне вегетације;
- крчење растиња;
- затрављивање;
- терасирање,
- подизање воћњака и вештачких ливада;
- мелиорација пашњака;
- чишћење корита и други слични радови.

Грађевинско - техничке мере

- Грађевинско - техничким мерама штите се акумулације и доњи токова река од наноса. Објекти који се најчешће предвиђају су преграде, зидови и обалоутврде.

Регулативно-административне мере

- Регулативно - административне мере подразумевају организовано и систематско прикупљање података о ерозионим процесима. Ради планског спровођења наведених мера на предметној територији потребно је учешће локалне самоуправе.

- Израда мапа ризика и угрожености од поплава
- Развијање међусекторске сарадње са дефинисаним обавезама и задацима у одбрани од поплава
- Примена савремених технологија (IT, сателитски снимци, дрoнови, георадари и сл.)
- Едукација становништва у плавним зонама I

Свака интервенција на уређењу неког водотока се мора обавити у складу са техничком документацијом за коју су прибављени водопривредни услови и сагласности.

У поступку израде планске документације консултују се услови надлежних институција и организација, а по питању уређења водотока и заштита од штетног дејства вода, превасходно су од значаја водни услови издати од стране Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде - Републичка дирекција за воде.

Мере заштите непокретних културних добара

У зони утицаја аутопута Е-761, Појате - Прељина налазе се непокретна културна добра и добра која уживају претходну заштиту (археолошки локалитети и објекти градитељског наслеђа). У циљу квантификације утицаја аутопута Е-761, деоница Појате - Прељина на непокретна културна добра и добра која уживају претходну заштиту, извршено је читавање релевантних података са графичких прилога - Спровођење плана од 4.1 - 4.6 у размери 1:2500, и сва наведена културна добра и добра која уживају претходну заштиту из Услови Завода за заштиту културе Краљево су разврстана у две категорије:

- изражен утицај (који су директно угрожени изградњом аутопута);
- минималан утицај (која се налазе на растојању до 250 m лево и десно у односу на трасу аутопута);

У табелама наредним табелама дата је квантификација утицаја аутопута Е-761, Појате – Прељина на непокретна културна добра и објекте градитељског наслеђа.

Табела бр. 39. Квантификација утицаја аутопута Е-761, деонице Појате – Прељина на идентификоване археолошке локалитете.

Категорија утицаја	Редни број *	Назив археолошког локалитета
Изражен утицај	1.	Ћићевац, Појате, Старо село
	16.	Крушевац, Макрешане, Јазбине
	33.	Крушевац, Јасика, Оцинац -Милковићка
	56.	Трстеник, Велика Дренова, Топоничка река
	43.	Врњачка Бања, Штулац Немрак
	77.	Врњачка Бања, Врњци, Дубоки поток
	78.	Врњачка Бања, Врњци, Мартачићи
	79.	Врњачка Бања, Врњци, Скела Црноглаваца
	82.	Врњачка Бања, Ново Село, Грабови
	83.	Врњачка Бања, Ново Село,Веселиновићи
	86.	Врњачка Бања, Ново Село,Стевановићи
	98.	Краљево, Ратина, Дивље поље
	109.	Краљево, Мрсаћ, Аде, некропола
Минималан утицај	113.	Чачак, Катрга, Гробљуша
	4.	Варварин, Маскаре, Бедем
	11.	Варварин, Шанац, Коларац
	17.	Крушевац, Бивоље, Саставци
	23.	Крушевац, Лазарица Буздовани
	27.	Крушевац, Читлук, Конопљара

	64	Трстеник, Осаоница, Турско гробље
	44	Трстеник, Грабовац, Турско гробље
	74	Врњачка Бања, Врњци, Драшковићи
	87	Врњачка Бања, Ново Село, Миодраговићи
	96	Врњачка Бања, Вранеша, Трновача
	120	Чачак, Доња Горевница, Црквина

* У складу са подацима из Услови Завода за заштиту културе Краљево

Табела бр. 40. Квантификација утицаја аутопута Е-761, деонице Појате – Прељина на непокретна културна добра.

Категорија утицаја	Редни број	Назив непокретна културног објекта
Изражен утицај	17.	Лађариште, неолитско насеље Лађариште

* У складу са подацима из Услови Завода за заштиту културе Краљево

Табела 41. Квантификација утицаја аутопута Е-761, деонице Појате – Прељина на Објекте градитељског наслеђа.

Категорија утицаја	Редни број *	Назив објекти градитељског наслеђа
Минималан утицај	6.	Крушевац, Читлук, Кућа Миладина Китановића

* У складу са подацима из Услови Завода за заштиту културе Краљево

За сва наведена непокретна културна добра у границама Измена и допуна Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора аутопута Е-761, деоница Појате-Прељина, мере заштите утврђене су решењем о проглашењу, и на овим добрима и у њиховој непосредној околини не смеју се предузимати некакви радови без претходно прибављених посебних услова и сагласности надлежне службе заштите (за проглашена и добра од великог значаја неопходни су услови Завода за заштиту споменика културе у Краљево, а за добра од изузетног значаја услови Републичког завода за заштиту споменика културе)

Мере техничке заштите за локалитете са археолошким садржајем

1. Забрањује се извођење било каквих земљаних радова на просторима дефинисаним као археолошки локалитет, без претходно прибављених услова надлежне службе заштите.
2. Уколико се на простору који није дефинисан као археолошки локалитет током земљаних радова наиђе на археолошки материјал Инвеститор/Извођач је у обавези да обустави радове и хитно обавести надлежни Завод. Стручни надзор на извођењу радова има права да пропише континуирани надзор и ручни ископ или извођење заштитних археолошких ископавања.
3. Уколико се приликом радова на аутопуту наиђе на грађевинске остатке од интереса за Републику Србију, надлежни Завод ће у договору са Републичким заводом и надлежним Министарством културе и информисања израдити мере техничке заштите откривених остатака.
4. Извођач/Инвеститор је дужан да преузме мере заштите културног наслеђа, како исто не би било утрошено или оштећено.
5. Трошкове ископавања и конзервације откривеног материјала сноси Инвеститор.

Мере техничке заштите за објекте градитељског наслеђа:

- На наведеним добрима и у њиховој непосредној околини не смеју се изводити никакви радови којима се могу нарушити споменичка својства добра под претходном заштитом.
- за све радове на добрима и у њиховим непосредној околини неопходно је прибављање мера техничке заштите надлежног Завода.

Обзиром да су археолошки локалитети специфични са становишта заштите јер се налазе испод површине земље и често није могуће знати за њихово постојање, приликом било каквих

земљаних радова могуће је наићи на остатке материјалне културе из прошлости, из тог разлога неопходно организовати праћење спровођења мера заштите од стране археолога Завода.

На основу члана 99 став 2 тачка 3 Закона о културним добрима прописано је да се мере техничке заштите и други радови којима се могу проузроковати промене облика или изгледа непокретног културног добра или повредити његова својства, могу предузимати ако се прибаве потребни услови и одобрења на основу прописа о планирању и уређењу простора и изградњи објеката.

Чланом 109 Закона о културним добрима прописано је да уколико се у току извођења земљаних и других радова наиђе на археолошко налазиште или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, прекине радове и о томе обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе, као и да обезбеди средства за заштитна археолошка истраживања и конзервацију налаза.

Чланом 110 Закона о културним добрима прописано је да ја Инвеститор дужан да обезбеди средства за истраживања, заштиту, чување, публикување и излагање добра које ужива претходну заштиту, све до предаје добра на чување овлашћеној установи заштите.

Мере заштите природних добара

Ради очувања и унапређење заштите природних добара потребно је:

- Ширину инфраструктурног коридора и техничко решење паралелног вођења и начина укрштања са другим инфраструктурним мрежама и водовима усагласити са свим важећим прописима.
- Планирати заштиту наведених природних добара у складу са прописаним режимима заштите.
- Трасу аутопута предвидети на предложених 50 метара од заштићених стабала у саобраћајном коридору.
- Не мењати постојеће намене површина у деловима ЕЗП "Мојсињске планине и Сталаћка клисура" и "Осредак" у границама Плана.
- Извођењем радова на изградњи аутопута, не смеју бити угрожене природне вредности Еколошки значајних подручја. Прибавити услове заштите природе за све активности у границама Еколошки значајних подручја.
- У циљу очувања природне форме Западне Мораве са вредним стаништима у приобаљу, као и функционалности осталих речних еколошких коридора, на најмању меру свести потребе дренажа терена или исправљање меандара Западне Мораве и осталих водотока дуж трасе и у обухвату Плана.
- Регулација Западне Мораве и мањих водотока планирати у складу са биотехничким мерама заштите, које ће Завод за заштиту природе прописати приликом даље планске разраде и израде техничке документације.
- Предвидети минималну деградацију и уклањање преосталих природних и полуприродних станишта (шумске вегетације - претежно шумарака, шибљака, живица, забарених и замочварених простора).
- Интегрисати аспекте заштите животне средине у сва планска решења:
- Локације за радна возила и грађевинске машине, привремене објекте, паркинге, депоније материјала, пролазак механизације и сл., депоновање шута, земље и осталог отпада током и по завршетку радова, треба планирати на земљишту које није под одређеним режимом заштите;
- Дефинисати инжењерскогеолошке услове којима ће се омогућити стабилност тла у току изградње и коришћења аутопута и спречити појава ерозије и инжењерскогеолошких процеса у непосредном окружењу планираних објеката.
- Уколико се током радова наиђе на геолошко - палеонтолошка документа или минералолошко - петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да у року од осам дана обавести министарство надлежно за послове заштите животне средине, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица.

6. Намена простора и биланс површина посебне намене

Основна намена простора одређена је просторним плановима јединица локалне самоуправе у оквиру планског подручја. У односу на то, измена тих планова и њихових намена у простору ће се односити искључиво на подручје коридора планираног аутопута и регулација Западне Морава са одбрамбеним насипима, док ће остало подручје у оквиру Просторног плана подручја посебне намене бити у највећем обиму задржано са наменама из тих планова.

Табела бр. 42. Биланс посебне намене

ПОДРУЧЈЕ (у ha)	ГРАЂЕВИНСКО	ПОЉОПРИВРЕДНО	ШУМСКО	ВОДНО	ПОСЕБНА НАМЕНА
Општина ЋИЋЕВАЦ	-	100,08	-	5,26	105,34
Општина ВАРВАРИН	-	37,9	0,65	8,19	46,74
Општина ТРСЕНИК	18,12	262,17	1,52	1,82	283,63
Општина ВРЊАЧКА БАЊА	59,28	102,41	27,23	-	188,92
Град КРАЉЕВО	0,04	288,32	13,97	28,92	331,25
Град КРУШЕВАЦ	-	200,93	-	0,95	201,88
Град ЧАЧАК	0,08	288,68	15,71	27,45	331,92
УКУПНА ПОВРШИНА	77,52	1280,49	59,08	72,59	1489,68

Напомена* Биланс површина приказан је на основу постојећих подлога и постојећих података и подложен је корекцијама. У том смислу у случају неслагања података из табеле са подацима из катастра, важе подаци из катастра.

У оквиру пољопривредног и шумског земљешта доћи ће до смањења површина на деловима терена у коридору због изградње пруге и то:

- пољопривредно земљиште се смањује за око **1280,49**ha, од укупно **63693**ha,
- шуме и шумско земљиште се смањује за око **59,08**ha, од укупно **21985**ha,
- грађевинско (изграђено) земљиште се смањује за око **77,52** ha, од укупно **6365**ha,
- водно земљиште остаје у површини од око **72,59**ha.

Структура и биланс површина се битно не мењају у односу на постојећи биланс. Изградња инфраструктурног коридора ће заузети површину од око **1489,68**ha. Просторним планом се издвајају површине за изградњу железничке пруге, објеката и инфраструктурних система на којима се врши измена због колизија са железничком пругом (регулације водотокова, девијације путне мреже), задржавајући постојеће намене у што већој површини, са смерницама за заустављање ширења и изградње и максималног задржавања постојећег пољопривредног и шумског земљишта.

IV ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

1. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

Зоне и појасеви заштите, уређења и изградње простора - утврђују се зоне и појасеви с посебним режимима и правилима изградње и уређења простора на подручју посебне намене, и то заштитни појасеви у инфраструктурном коридору.

1.1. Изградња на површинама јавне намене

На земљишту које је предвиђено за површине јавне намене, до привођења не могу се градити нови објекти друге намене, а постојећи објекти се могу адаптирати, санирати и санитарно хигијенски унапређивати.

У оквиру посебне намене утврђује се простор са парцелама које су планиране као јавна намена, за трасу и објекте на траси аутопута и планирано измештање и изградњу осталих инфраструктурних објеката у функцији изградње аутопута, на основу кога ће се утврдити јавни интерес (приказ на графичким прилозима 4.1 до 4.6. (Карте спровођења - 4.1 до 4.6).

Утврђују се правила изградње и уређења простора на подручју Просторног плана за посебну намену-изградњу аутопута и објеката, регулације водотока и девијације путне мреже, зоне и појасеви заштите.

Правила се примењују за изградњу и уређење простора за подручје посебне намене, инфраструктурне коридоре и водотоке у оквиру подручја посебне намене, а на преосталом делу подручја плана примењиваће се правила уређења и грађења утврђена Просторним плановима града локалних самоуправа.

На основу планских решења и основних правила изградње и уређења простора утврђених Просторним планом, надлежни орган издаваће локацијске услове за изградњу објеката у зони/појасу до доношења предвиђеног урбанистичког плана.

Овим планом се такође дају смернице и препоруке за развој подручја ван посебне намене и то у рубним деловима заштићених целина, односно за подручја која се граниче са заштићеним целинама (посебном наменом)

1.1.1. Положај трасе аутопута Е-763

Коридор аутопута Е-761 Појате - Крушевац - Краљево - Чачак (Прељина) је укупне дужине око 112 km. Он повезује територију на подручју од седам општина и то: општина Ћићевац, општина Варварин, Град Крушевац, општина Трстеник, општина Врњачка Бања, Град Краљево и Град Чачак. Ширина коридора, којом је обухваћена ширина путног земљишта од око 75,0 - 85,0 m и обострани заштитни појас (80m) и појас контролисане изградње (80m) износи око 245 m.

Деоница Појате - Адрани је дужине 81,706.61 m, док је деоница од Адрана до Прељине дужине 30,612.72. На крају дела Врба - Адрани односно на почетку деонице Адрани - Мрчајевци постоји погрешан профил где је стационажа 81+476,86 изједначена са стационажом 79+000.00. Аутопут у оквиру путног појаса од око 75 m, има по две коловозне траке и једну зауставну траку у оба смера, као и раздельно острво између, и има следећи положај и техничке карактеристике по деоницама.

Деоница: Појате - мост на Јужној Морави, од km 0+229.75 до km 8+829.94, дужине L=9059.69 m)

Траса аутопута почиње код петље Појате, на месту постојећег надвожњака који је предвиђен за реконструкцију, због ширења крака постојеће петље у пун профил планираног аутопута. Сама петља "Појате" такође се реконструише. Постојећа наплатна рампа на изласку са аутопута Е 75 искључење ка Ћићевцу и Крушевцу, се укида јер се успоставља затворени систем наплате на оба аутопута. Траса даље иде југозападно, затим преко Јовановачке реке и двоколосечне железничке пруге Београд - Ниш прелази једним објектом дужине око 550 m. Након обиласка пољопривредног добра „Агромил“, траса је положена јужно, све до друге денивелисане раскрснице Ћићевац, којом је остварена веза са државним путем IIА реда 190 Варварин – Ћићевац. Траса аутопута потом прелази преко поменутог државног пута Варварин – Ћићевац и одбрамбеног насипа. У циљу

избегавања заштићених зона изворишта "Моравиште", траса је вођена западно, ближе Великој Морави. Због тога се траса полаже кроз и око подручја где је започета експлоатација шљунка, ближе одбрамбеном насипу са запада.

На km 5+315.68 планиран је надвожњак како би се поново успоставила саобраћајна комуникација једне и друге стране аутопута (прекинута трасом аутопута).

На km 7+200 се налази паркиралиште Моравиште чији је усвојен ранг П-1. Због пресечене мреже локалних путева, планирана је девијација и надвожњак на km 7+688.57 који ће привући садржај са осталих пољских путева и омогућити везу са другом страном аутопута. Трасом се даље долази до моста на Јужној Морави на km 8+819. Непосредно пре моста (km 8+404.98) планирана је девијација макадамског пута којом се пролази испод плочастог пропуста на другу страну аутопута.

Деоница мост на Јужној Морави - Макрешане (km 8+829.94 - km 16+721.95, дужине L=7,892.01 m)

После око 1120 метара након краја моста на Јужној Морави, аутопут прелази са десне на леву обалу Западне Мораве мостом укупне дужине 335 m. Преласком на леву обалу, траса пролази између постојећег магистралног гасовода и постојећег водовода све до археолошког налазишта које је од ~ km 10+600 до ~ km 10+850 са десне стране аутопута.

Аутопут је затим постављен у узаном појасу између корита реке Западне Мораве и постојећег магистралног гасовода, тј. државног пута II А реда 187 (Витановац - Угљарево - Велика Дренова - Јасика - Варварин - Мијатовац).

На km 12+140.81 аутопут прелази преко регулисаног корита Залаговачке (Вратарске) реке мостом укупне дужине $L=11+18+11=40$ m. Овај објекат омогућава комуникацију локалних пољских путева лево и десно од аутопута.

На km 13+812.42 је превиђена девијација пута који пролази испод аутопута плочастим пропустом отвора 5 m.

На делу трасе где се аутопут приближава Западној Морави предвиђена је изградња потпорне конструкције. На овом делу је предвиђена обалоутврда леве обале Западне Мораве.

На km 14+673.30 аутопут прелази преко регулисаног корита потока Коларац плочастим пропустом отвора $L=5$ m.

Од km 15+543.70 до km 16+157.83 аутопут мостом укупне дужине $L=597$ m прелази поново на десну страну реке Западне Мораве.

На km 16+348.00 аутопут прелази преко регулисаног корита Раковачког потока плочастим пропустом отвора 5 m.

Деоница Макрешане - Крушевац (Кошеви) (km 16+721.95 - km 27+600.00, дужине L=10,878.05 m)

Траса аутопута на овој деоници је највећим делом унапред дефинисана изграђеном обилазницом око Крушевца, која након рехабилитације постаје десна трака будућег аутопута. На km 17+223.31 је плочаст пропуст кроз који је пропуштена регулација Безименог потока. На km 17+391.76 укида се стари плочаст пропуст ширине 5 m и гради нови мост ширине 11 m испод којег пролази локални некатегорисани пут и део одводног јарка дуж аутопута који на том месту пролази до реципијента.

На стационожи 17+600.00 је аналитички почетак десне траке аутопута која ће у једном тренутку бити саставни део постојеће рехабилитоване саобраћајне траке аутопута. На km 18+000.00 нивелета аутопута се уклапа у нивелету рехабилитоване обилазнице око Крушевца.

Стационажа km 17+600.00 је изједначена са стациономом km 0+000.00 по осовини десног коловоза и одатле су вођене две засебне осовине. Геометрија обилазнице је пројектована са ширином коловоза од 10.70 m, тако да се уклопи у постојећу ширину до 11.00 m, а са одговарајућим геометријским елементима ради каснијег лакшег извођења. Такође је предвиђена и фазна изградња аутопута, и то тако што ће се у првој фази изводити пун профил аутопута до km 18+000.00, а даље само лева страна, док ће се у другој фази извршити рехабилитација десне стране (обилазнице). Нивелета десне стране аутопута била је условљена постојећом нивелетом обилазнице.

На km 19+594.59 је надвожњак за девијацију 2 локалног пута, на km 20+041.18 надвожњак за денивелисану раскрсницу "Крушевац исток", на 21+851.21 надвожњак за денивелисану раскрсницу "Крушевац запад" а на km 22+683.44 надвожњак на државном путу IIA реда број 183 Јасика -

Крушевац - веза са државним путем IB реда бр.23. На km 22+789.52 пројектован је мост преко Вучачког потока који се регулише на левој страни аутопута. На десној страни се налази постојећи мост.

На стационажи 24+664.38 (7+063.16) се завршава деоница са десном рехабилитованом траком аутопута и почетку пуног аутопутског профила са пуном ширином од $B=2 \times 11.5$.

На km 24+019.97 и km 25+285.62 су нови подвожњаци за леву страну аутопута, док су на десној страни задржани постојећи. На km 26+216.00 пројектован је и мост преко реке Пепељуше (река се регулише). На целом сектору 3 предвиђено је укупно 6 плочастих пропуста ширине 5 m.

Нова северна обилазница око Крушевца планирана је према важећој планској документацији Града Крушевца.

Деоница Крушевац (Кошеви) - Медвеђа (km 27+600- km 41+528.24, дужине L=13,928.24m)

Деоница (Кошеви) - Медвеђа) аутопута Е-761 је положена највећим делом на равничарском терену са пространим алувијалним заравнима и краћим потезом преко пролувијалних реке Западне Мораве и њеним притокама. Траса аутопута на km 29+910 прелази корито Западне Мораве мостом дужине 507 m. На предметном сектору има укупно 15 мостова. Траса се од km 26+700 до km 33+200, као и на делу од km 37+300 до km 38+000 налази у плавној зони Западне Мораве па се на тим деловима трасе облажу косине насипа. На km 34+792.13 је денивелисана раскрсница (петља) "Велика Дренова" која повезује аутопут Е-761 са државним путем IIа реда бр. 187 на деоници бр. 18706. Пројектовано је осам укрштаја аутопута са локалном путном мрежом, четири подвожњака, три надвожњака и један пут испод моста на Западној Морави.

На km 33+550.00 са леве стране трасе аутопута, и на km 33+920.00 са десне стране, остављен је простор за одмориште типа О1.

Деоница Медвеђа - Врњачка Бања (km 41+528.24- km 56+073.87, дужине L=14,545.63m)

После ~ 1.5 km ове деонице, траса аутопута прелази Западну Мораву мостом дужине око 650 m и на овај начин улази у подручје које је одбрамбеним насипом брањено од излива Западне Мораве.

На km 44+875.00 је паркиралиште Доњи Кошеви.

На km 47+546.47 је предвиђена денивелисана раскрсница Трстеник и она се налази уз одбрамбени насип непосредно пре новог моста којим аутопут прелази Западну Мораву, тако да се уливна трака пружа и преко моста. Веза према Трстенику се остварује преко постојеће саобраћајнице која пролази кроз индустријску зону и затим се посредно прикључује на државни пут IB реда 23. Денивелисана раскрсница аутопута прелази подвожњаком дужине 22 m.

Простор у зони петље могуће је користити као градилиште.

Непосредно након петље аутопут се укршта са одбрамбеним насипом и мостом дужине око 730 m враћа на леву обалу Западне Мораве и на тај начин улази у плавно подручје.

На km 49+509.46 аутопут се мостом укршта са постојећим државним путем IIА реда 188, а затим и са постојећим локалним асфалтним путем на km 50+149.81.

После Љубостињске реке аутопут се налази ван плавног подручја и пролази поред водоизворишта Звездан.

Након овога, траса аутопута прво прелази мостом преко Мале реке, а одмах затим још једном и преко Западне Мораве и остаје на десној обали Западне Мораве све до Адрана.

На самој граници општине Трстеник и Врњачка Бања осовина аутопута прелази Попинску реку.

Приликом проласка аутопута преко Врњачке реке је мост испод којег пролази асфалтни пут ширине 5 m којим је омогућен прилаз будућем постројењу за пречишћавање отпадних вода које је предвиђено на левој обали Врњачке реке, између аутопута и Западне Мораве према планској документацији општине Врњачка Бања.

Деоница: Врњачка Бања - Врба (km 56+073.87- km 67+680.41, дужине L=11,606.54 m)

Цела траса је положена на десној обали Западне Мораве и пролази кроз насеља Врњци, Ново Село, Грачац, Подунавце, Вранеше и завршава се у Врби.

Траса се од почетка до km 60+150 налази на тераси Западне Мораве а затим се спушта у равницу и иде ободом плавне зоне. Траса је у насипу осим на делу од km 59+900 - km 60+150 где је у усеку. Траса је најчешће на ободу плавне зоне.

На траси је 15 мостова, 1 плочаст пропуст и 8 девијација путева. На km 56+388.08 је продор кроз аутопут и асфалтни пут који обезбеђује прилаз кафани "Шаран", као и прилаз њивама макадамским путем.

Деоница :Врба - Адрани (km 67+680.408- km 81+476.860, дужине L=13,796.45m)

Ова деоница започиње свој ток на десној обали Западне Мораве, у рејону села Врба.

Недуго после тога траса краћим мостом прелази преко реке Товарнице на стационажи 70+668.64.

На стационажи 70+813.01 аутопут се укршта са планираним краком државног пута I Б реда бр.15. Поменути државни пут подвожњаком пролази испод аутопута. Овим планом предвиђена је изградња крака државног пута I Б реда бр.15 која омогућује попречну везу са државним путем I Б реда бр.4. На укрштају ове попречне везе са предметним државним путевима планиране су кружне раскрснице.

Такође, у овој зони лоцирана је и денивелисана раскрсница "Врба". Укрштај између аутопута и заједничке рампе денивелисане раскрснице остварен је надвожњаком односно мостовском конструкцијом изнад аутопута.

Након тога, на траси аутопута пројектован је мост преко Ратинске реке на km 72+504.51.

Даље, на траси од стационаже 73+300 до 73+600 обострано, пројектовано је паркиралиште "Доња Ратина".

Затим траса аутопута прелази преко реке Ибар мостовском конструкцијом дужине од око 215 m.

У зони где се аутопут поново укршта са државним путем I Б реда бр.15, планирана је девијација предметног пута, тако да је у наставку постојећег друмског моста преко реке Западне Мораве предвиђен надвожњак преко аутопута што обезбеђује континуитет ове саобраћајнице. Даље, је предвиђена изградња кружне раскрснице која омогућује остварење прекинутих саобраћајних веза са градом Краљевом.

Педесетак метара после надвожњака аутопут подвожњаком пролази кроз труп железничке пруге.

Непосредно након овог укрштаја, траса аутопута је смештена у зону где река Западна Морава меандрира и пресеца трасу аутопута. Из тог разлога планирани су "просеци" односно регулација корита реке. На местима где аутопут прелази преко напуштеног корита потребно је извршити стабилизацију тла. На овим локацијама планирани су цевasti пропусти преко којих је предвиђено насипање да би се обезбедио прилаз "заробљеним" површинама између аутопута, регулације и напуштеног корита реке.

Шире, на овој локацији смештена је денивелисана раскрсница "Камиџора". Крак денивелисаног укрштаја трокраком површинском раскрсницом повезан је на градску саобраћајну мрежу.

Изградњом аутопута местимично су онемогућени прилази обрадивим површинама због чега су изградњом подвожњака и надвожњака омогућене везе између леве и десне стране аутопута. На овом сектору пројектовано је 5 девијација пољских путева

Такође, на овој деоници предвиђени су укрштаји са постојећом путном инфраструктуром, односно са некатегорисаним асфалтним локалним путевима

Пројектом су дефинисана два укрштаја, односно 2 девијације тих путева .

Деоница: Адрани - Мрчајевци (km 79+000- km 97+000, дужине L=18000m)

Траса аутопута се до петље "Адрани" пружа десном обалом Западне Мораве, до рубних делова обухваћених детаљним планом регулације Краљева.

На km 80+950 је денивелисана раскрсница "Адрани" којом се остварује ваза са државним путем IБ реда бр. 22 (бивши М-5). Денивелисана раскрсница "Адрани" подразумева изградњу попречне везе којом би се повезао државни пут IБ реда бр. 22 са новим аутопутем.

Предметна деоница мостом дужине 329 m на km 82+200 прелази на супротну обалу реке Западна Морава којом се креће све до Прегљине.

На km 82+558.53 аутопут прелази преко регулисаног Безименог потока, затим је на km 83+390 предвиђен потпутњак за пролаз пољског пута.

На km 84+025 аутопут се укршта са државним путем IБ реда бр. 22 деонице Мрчајевци - Краљево. До краја деонице је још 8 пролаза некатегоризованих путева

На овој деоници поред регулације Западне Мораве предвиђено је још 5 регулација

Деоница: Мрчајевци - Прељина (km 97+000 - 109+612.72, дужине L=12612,72 m

Аутопут се целом дужином деонице од Мрчајеваца до Прељине пружа левом обалом Западне Мораве, до рубних делова Чачка. Денивелисаном раскрсницом "Прељина" на км остварује се ваза са државним путем IБ реда бр. 22 и IБ реда бр. 23. Денивелисана раскрсница "Прељина" подразумева изградњу попречне везе којом би се повезали државни путеви IБ реда бр. 22 и бр. 23 међусобно и са новим аутопутем.

Предметна деоница се завршава на км 109+612,72 испред чвора "Прељина" на аутопту Е-763 Београд - Пожега, који је изведен према пројектима аутопута, с тим да се постојећа наплатна рампа укида због затвореног система наплате, укрштај у чвору мора да буде у пуном програму веза.

Траса аутопута од км 97+000 до км 107+000 карактерише ненасељен простор, широка и опружена речна долина са врло благим попречним и подужним нагибима, близина корита Западне Мораве (до км 104+500), односно Чемернице (до краја), неоптерећеност простора инфраструктуром, и углавном повољни геолошки услови.

Пресечене комуникације мреже пољских путева са речном обалом обезбеђене су на укупно седам места.

Природна ограничења чине корито реке Чемернице пружено паралелно коридору и ушће реке Дичине у њу на самом крају трасе.

На овом сегменту трасе у дужини од три километра су два моста у труп аутопута дужина 420 m, односно 275 m. затим два моста преко аутопута за прелаз попречне везе и рампе петље оба дужине по 90 m и мост преко регулисаног корита Чемернице на попречној вези дужине 106 m.

Најзначајнији објекат целе деонице је мост на км 108+620 дужине 420 m којим се премошћују државни пут IБ реда бр.23, локална саобраћајница, разводни гасовод, река Чемерница и труп старе пруге узаног колосека. На укрштају са старом пругом је обезбеђена нето висина од 6.50m. што омогућава пролаз електрифициране пруге.

Такође је овим објектом обезбеђена несметана комуникација пресеченог простора у коме се обавља интензивна индустријска активност, јер су бројни садржаји источно од трасе у највећој мери усмерени на Чачак који остаје са западне стране.

Други најзначајнији мост је на км 109.411 и преводи трасу преко локалног пута, одбрамбеног насипа Чемернице и на крају самог корита реке. Његову дужину је одредио врло неповљан угао укрштаја са препреком. Положај трасе је са једне стране условљен позицијом чвора на аутопту Е-763 и са друге стране сложеним просторним условима у зони приласка реци. Неке значајније регулације реке Чемернице нису биле могуће због низа изграђених преграда обзиром да је река регулисана насипима који су у оперативном плану одбране од поплава.

Такође, на дужину моста је утицала и девијација локалног пута који је положен у круни одбрамбеног насипа, а који је због габарита морао бити спуштен на терен. То спуштање није могло бити обављено унутар инундационе зоне због угрожавања протицајног профила, па је девијација вршена на спољну страну насипа што је делимично продужило мост.

1.1.2. Мрежа комуналне инфраструктуре и комунални објекти

Водовод

- 1) сва правила за полагање цевовода важе како за насељена места, тако и за трасе ван насеља;
- 2) приликом полагања водовода мора се водити рачуна о прописаним минималним растојањима до других инсталација;
- 3) за полагање водовода кроз земљиште путева вишег ранга, пружног појаса и водотока, неопходно је прибавити мишљења и посебне услове од надлежних органа и организација;
- 4) за полагање цевовода испод водотока, исте се морају поставити у заштитне цеви;
- 5) спојеве прикључака објеката врши искључиво орган јавног водовода; и
- 6) све водоводе до којих може допрети дејство мраза заштитити термичком изолацијом.

Канализација

- 1) правила за полагање цевовода важе и за насељена места и за трасе ван насеља, с тим да ван насеља трасу канализације мора пратити сервисна саобраћајница, која омогућава приступ возилима надлежног ЈКП задуженом за одржавање мреже;
- 2) приликом полагања канализације водити рачуна о прописаним минималним растројањима до других инсталација;
- 3) за полагање канализације кроз земљиште путева вишег ранга, пружног појаса и водотока, потребно је прибавити мишљења и посебне услове од надлежних органа и организација;
- 4) квалитет отпадних вода које се испуштају у канализациони систем мора да одговара Правилнику о техничким и санитарним условима за упуштање отпадних вода у градску канализацију;
- 5) пречник канализационог прикључка не може бити мањи од Ø150мм;
- 6) уколико не постоји улична канализација, отпадне воде се привремено спроводе у озидану непропусну септичку јаму, из које се начиста вода односи на одређене депоније;
- 7) укрштања са каналима извести у заштитној цеви положеној минимум 1,5м испод дна регулисаног канала.

Водотоци

- 1) стараче које настају просецањем речних кривина треба искористити као депоније и затрпати их вишком материјала површинског-покривног слоја из ископа регулисаног корита, као и вишка материјала који се ископа дуж трасе аутопута;
- 2) потребно је затрпавати делове старача које су у непосредној близини аутопута;
- 3) стараче у које се не уливају притоке се затрпавају на целој дужини, од узводне преграде до низводног краја;
- 4) стараче у које се уливају притоке Моравац и Чађавац се затрпавају од узводне преграде до ушћа притоке, па је потребно обезбедити њихово течење до Западне Мораве кроз делове старача низводно од постојећег ушћа;
- 5) стараче у које се уливају притоке Бубан, Лађевачка река, Равеница и Бресница се затрпавају од узводне преграде до ушћа притоке, па је потребно обезбедити њихово течење до Западне Мораве кроз делове старача низводно од постојећег ушћа;
- 6) стараче у које се уливају притоке Островка и Бања се затрпавају од узводне преграде до ушћа притоке, па је потребно обезбедити њихово течење до Западне Мораве кроз делове старача низводно од постојећег ушћа.

Одводњавање аутопута

Концепт одводњавања аутопута је:

- прикупљање,
- контролисано спровођење,
- третман и
- испуштање у најближи реципијент

атмосферских вода са коловоза аутопута.

Прикупљање атмосферских вода врши се тако што је на нижој страни ивице коловоза предвиђен ивичњак који онемогућава отицање воде са коловоза на банкину већ вода формира ток подужним падом дуж ивичњака коловоза. Ту се, на прописном растојању, предвиђају сливници или ревизиони силази са решеткастим поклопцима који примају атмосферске воде.

Вода из сливника преко сливничких веза иде затвореном (цевном) канализацијом до објекта за третман кишних вода. За сваку саобраћајну траку предвиђена је по једна канализација, која се води нижом страном коловоза. Кишне канализације из две траке се спајају пре места одређеног за третман вода и заједнички иду на уређај за третман кишних вода.

Третман сакупљених кишних вода је у складу са уредбом о дозвољеним емисијама и третману отпадних материја са аутопутева, паркинга и сервиса за одржавање моторних возила (EU standard EN 858-1). Као уређај за пречишћавање воде са коловоза планирани су типски сепаратори минералних уља са бајпасом у складу са поменутом нормом.

Након третмана кишних вода у сепаратору вода се излива у најближи реципијент. Реципијенти су водотоци, канали који воде до водотока и упојна поља.

Атмосферска вода са косина усека и насипа се јарковима и пропустима одводи из зоне аутопута без пречишћавања у реципијенте.

Пролаз аутопута кроз зоне заштите изворишта обухвата појачане мере заштите, које су објашњене у делу о планираној заштити изворишта.

1.1.3. Електроенергетика

Утицај планираног аутопута на мрежу електроенергетских водова 110 kV, 35 kV, 10kV и 1kV

На посматраној деоници аутопута постоје колизије са електроенергетским водовима називног напона 110kV, 35kV, 10kV и 1kV. Извршиће се реконструкције или измештање делова њихових траса у зонама укрштања или на деловима где се делови траса поклапају или укрштају са трасом планираног аутопута на непрописан начин, у складу са *Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова од 1 до 400 kV („Сл. лист СФРЈ” број 65 из 1988. год.; „Сл. лист СРЈ” број 18 из 1992. год.)*.

Локална електроенергетска мрежа која служи за напајање потрошача у планском подручју

Ова мрежа обрадиће се у плановима нижег реда у мањој размери као што су: јавна расвета, бензинска пумпа, ресторан, продавнице, наплатна рампа, киоск, администрација, мотел, ауто-база. Овде дајемо параметре за димензионисање електроенергетске мреже на делу аутопута Појате – Прељина.

Параметри за димензионисање електричне мреже:

1. Јавна расвета:
 - аутопут 2 x 250 W/стубу
 - главне приступнице 1 x 250 W/стубу
 - паркинг саобраћајнице 150 W/стубу
2. Бензинска пумпа:
 - истакачка места 400 W/по месту
 - општа потрошња 5 kW
3. Ресторан:
 - општа потрошња 50 W/m²
 - вентилација и климатизација 100 W/m²
 - кухиња 10 kW
4. Продавница (трговина)
 - општа потрошња 50 W/m²
 - вентилација и климатизација 100 W/m²
 - расхладни уређаји и топла вода 8 kW
5. Наплатна рампа:
 - наплатно место 3 kW/месту
6. Киоск:
 - 100 W/m²
7. Киоск за храну
 - општа потрошња 50 W/m²
 - вентилација и климатизација 100 W/m²
 - расхладни уређаји и топла вода 8 kW
8. Администрација
 - општа потрошња 50 W/m²
 - вентилација и климатизација 100 W/m²
9. Мотел
 - 100 W/лежају

10. Асфалтна база 250 kW/бази

11. Базне станице мобилне телефоније и WiFi

– 17,25 kW/базној станици

Планиране трансформаторске станице 10/0,4kV за напајање потрошача у планском подручју, у зонама денивелисаних раскрсница:

1. **МБТС 10/0,4kV "Петља Појате"** - Постојећа монтажано-бетонска трансформаторска станица 1x250kVA у зони петље Појате се реконструише за снагу трансформатора 1x400kVA
2. **МБТС 10/0,4kV "Петља Ћићевац"** - Нова монтажано бетонска трафостаница капацитета до 1x630(1000)kVA,
3. **МБТС 10/0,4kV Крушевац исток"** - Нова монтажано бетонска трафостаница капацитета до 1x630(1000)kVA,
4. **МБТС 10/0,4kV "Крушевац запад"** - Нова монтажано бетонска трафостаница капацитета до 1x630(1000)kVA
5. **МБТС 10/0,4kV "Петља Велика Дренова"** - Нова монтажано бетонска трафостаница капацитета до 1x630(1000)kVA,
6. **МБТС 10/0,4kV "Петља Трстеник"** - Нова монтажано бетонска трафостаница капацитета до 1x630(1000)kVA,
7. **МБТС 10/0,4kV "Петља Врњачка бања"** - Нова монтажано бетонска трафостаница капацитета до 1x630(1000)kVA,
8. **МБТС 10/0,4kV "Петља Врба"** - Нова монтажано бетонска трафостаница капацитета до 1x630(1000)kVA,
9. **МБТС 10/0,4kV "Петља Ћићевац"** - Нова монтажано бетонска трафостаница капацитета до 1x630(1000)kVA,
10. **МБТС 10/0,4kV "Петља Камиџора"** - Нова монтажано бетонска трафостаница капацитета до 1x630(1000)kVA,
11. **МБТС 10/0,4kV "Петља Адрани"** - Нова монтажано бетонска трафостаница капацитета до 1x630(1000)kVA,
12. **МБТС 10/0,4kV "Петља Прелина"** - Нова монтажано бетонска трафостаница капацитета до 1x630(1000)kVA.

Све планиране трансформаторске станице ће бити прикључене на 10kV дистрибутивну мрежу према техничким условима издатим од стране надлежних електродистрибуција.

На местима предвиђеним за изградњу паркиралишта и одморишта потребно је обезбедити прикључке на нисконапонску електродистрибутивну мрежу, за напајање јавне расвете, базних станица за мобилну телефонију и WiFi мрежу и осталих садржаја, према условима надлежних електродистрибуција.

1.1.4. Електронске комуникације

Концептом развоја телекомуникационе инфраструктуре, у складу са развојним документима и програмима на нивоу Републике Србије и надлежних оператера, предвиђа изградњу телекомуникационе инфраструктуре у планском подручју којом ће се омогућити повезивање на националном, регионалном, прекограничном нивоу. Телекомуникационе услуге, а посебно услуге телефонског саобраћаја и Интернета са пратећим широкопојасних сервисима модерних телекомуникација су један од основа модерног друштва и успешне привреде. У том смислу планира се развој телекомуникација на предметном подручју:

- Развој телекомуникационе мреже усмериће се на: дигитални систем преноса говора, слике и података, оптички систем преноса до крајњих централа, коришћење бакарних, али све више и оптичких, проводника за дигитални систем преноса у претплатничкој равни, интеграцију мобилних услуга и фиксне телефонске мреже ради ефикаснијег приступа бази података и претраживању преко интернета, повећање броја канала за радио и ТВ програме, пренос радио и ТВ сигнала по кабловима (оптика, бакар) од ТВ и радио студија до емисионих станица и даље до корисника.

- Планирање нових и проширивање капацитета постојећих приступних мрежа и спојних путева. У том смислу планира се постављање MSAN, IPAN, mIPAN-уређаја на више локација.
- Комерцијализација телекомуникационих путева, услуга и медија у смислу изнајмљивања влакана оптичких каблова, парица бакарних каблова, вршења услуга преноса радио-сигнала и комерцијалних података путем јавне телекомуникационе мреже.
- Обезбеђивање развоја телекомуникација на предметном подручју заснива се на скупу регулационих мера из области пореске политике и политике цена као и из области инвестиционе политике којима се саобраћајна привреда мора прилагодити европским стандардима пословања и којима се требају обезбедити средства за реализацију предвиђених програма.
- Развој модерних телекомуникација захтева усаглашеност гранских закона, нормативног регулисања и прихватања обавеза које произилазе из планских решења; израду идејних, главних и пројеката изведеног стања; убрзање власничке, управљачке и организационе трансформације у телекомуникационом саобраћају; стимулисање учешћа приватног капитала у изградњи телекомуникационе мреже.

Конкретно планирање развоја телекомуникационе мреже базира се на осавремењивању телекомуникационих чворишта, постављању нових уређаја, проширењу постојећих, постављању мултисервисних приступних платформи, децентрализацији приступне мреже и скраћивању претплатничких линија, интензивној изградњи оптичких мрежа (FTTH). Услов за развој телекомуникационих мрежа је, између осталог, и развој и планирање коридора за полагање каблова и у том смислу се планирају телекомуникационе кабловске канализације у шкарпи и у зауставној траци аутопута. Кроз цеви кабловске канализације се планира увлачење бакарних и удубавање оптичких каблова. Оптичке каблове могу полагати телекомуникациони оператери и државне институције као што су Војска Србије, МУП, безбедносне агенције (БИА, ВБА...), јавна предузећа и сервиси итд.

Ради обезбеђивања несметаног развоја и експанзије мобилне телефоније планира се изградња великог броја базних станица (свих присутних оператера) на самосталним стубовима или постојећим објектима, и такође планирање коридора за приступне оптичке каблове до локација будућих базних станица. Планира се и изградња Wi Fi приступних тачака ради омогућавања дистрибуције бежичног Интернет сигнала.

Отварање нових телекомуникационих чворишта предузећа "Пошта Србије", односно развој КДС мреже, пратиће ток интензитета градње и развоја привреде односно захтеве корисника за поштанским и КДС услугама. Развој поштанске мреже предвиђа:

- побољшање просторне дистрибуције и опремљености поштанских јединица уз увођење нових услуга у поштанском саобраћају;
- могућност функционисања дела поштанских јединица као система сталних, односно сезонских уговорних пошти;
- отварање одговарајућег броја шалтера поштанске службе у субопштинским центрима, центрима заједнице насеља, као и у насељима са специфичним функцијама;
- реализација поштанских јединица у зонама туристичког развоја, у већим туристичким насељима и туристичким селима.

Развој РТВ мреже тј. пренос, емитовање и дистрибуција радио и ТВ програма и додатних сервиса преко радио релејних мрежа и мрежа предајника и репетитора заснива се на процесу преласка са аналогне на дигиталну земаљску телевизију спроводи се у складу са стратешким актима Владе и то:

- стратегијом за прелазак са аналогног на дигитално емитовање радио и телевизијског програма у Републици Србији („Службени гласник РС”, број 52/09), и
- одлуком о изменама Стратегије за прелазак са аналогног на дигитално емитовање радио и телевизијског програма у Републици Србији („Службени гласник РС”, број 18/12), са Акционим планом као њеним саставним делом којима је предвиђена изградња, санација и емитовање и дистрибуцију дигиталног телевизијског канала.

Посебан сегмент модерних телекомуникација у служби безбедности саобраћаја на аутопутевима представљају тзв. ITS системи (Intelligent Traffic Systems) тј. путни телекомуникациони системи као што су: СОС телефонија, видео надзор саобраћаја, прикупљање и приказивање метеоролошких података, контрола приступа техничким објектима у служби аутопута, мерење и ограничавање брзине кретања возила, детектовање вожње у супротном смеру, препознавање регистарских таблица.... Развојем ових система веома ефикасно се доприноси већој безбедности и ефикаснијем управљању и контроли саобраћаја као и повећаној услужности одморишта и паркиралишта у оквиру предметног аутопута. На истим планирати могућност реализације телекомуникационих услуга (телефон, Интернет, банкомат ...)

Пре било какве изградње на површинама јавне намене предметног подручја потребно је адекватно заштитити или изместити постојећу телекомуникациону инфраструктуру и објекте који су угрожени планираним грађевинским радовима. Телекомуникациони коридори морају бити заштићени у складу са „Правилником о захтевима за утврђивање заштитног појаса за електронске комуникационе мреже и припадајућих средстава, радио коридора и заштитне зоне и начину извођења радова приликом изградње објеката. Такође, не сме се угрозити право службености пролаза.

На предметном подручју планира се успостављање нових радиорелејних коридора, телекомуникационих чворишта, базних станица мобилне телефоније и изградња телекомуникационе кабловске канализације.

Због реализацију ГСМ мреже мобилне телефоније планирају се нове локације за постављање базних станица мобилне телефоније на антенским стубовима. За функционисање истих потребно је обезбедити електроенергетско напајање и приступну саобраћајницу. Објекат базне станице треба бити адекватно ограђен и обезбеђен.

Базне станице (БС) мобилне телефоније за кориснике аутопута

За потребе корисника аутопута планирана је изградња базних станица мобилне телефоније на одмориштима, паркиралиштима, наплатним рампама, у близини саобраћајних петљи... На локацијама планираним за постављање базних станица (БС) мобилне телефоније, планирана је изградња антенских стубова висине до 36 метара, са антенским системима за Wi Fi и мобилну телефонију са пратећим кабинетима и опремом. Висина планираних стубова мора бити у складу са законском регулативом која третира ваздушни саобраћај (ужа и шира зона заштите аеродрома "Лађевци"). Комплетна локација за монтажу БС треба бити бетонирана и ограђена оградом са темељним зидом, металним стубовима и решеткастим платнима укупне висине до 2м и двокрилном капијом са механизмом за закључавање. Предвиђена површина локације за базну станицу је максимално 9.2 x 9.2 м. Унутар ограђеног простора планира се постављање опреме електронских комуникација, пратеће електро опреме као и решеткастог челичног стуба за инсталацију антенског система. Стубови ће бити опремљени пењалицама, вертикалним кабловским носачем, носачем панелних и линк антена. Предвиђено је да се опрема електронских комуникација монтира на конструкцију од челичних профила која преноси оптерећење од кабинета директно на армирано бетонске темеље.

Табела бр. 43. Локације планираних БС у оквиру аутопута

Ред бр.	Локација	km
1	Наплатна рампа Ћићевац	km 3+560
2	Паркиралиште „Моравиште“	km 7+254
3	Наплатна рампа „Крушевац Исток“	km 20+041
4	Наплатна рампа „Крушевац Запад“	km 22+180
5	Одмориште „Бела Вода“	km 33+500
6	Петља „Велика дренава“	km 34+794
7	Паркиралиште „Доњи Кошеви“	km 44+875
8	Петља „Трстеник“	km 47+546

Ред бр.	Локација	km
9	Петља „Врњачка бања“	km 57+864
10	Одмориште „Грачац“	km 64+000
11	Петља „Врба“	km 71+000
12	Паркиралиште „Доња Ратина“	km 73+500
13	Петља „Камиџора“	km 77+994
14	Одмориште „Доња Горевница“	km 99+400
15	Пређина Рампа	km 107+100

Кабловска канализација за потребе телекомуникационих оператера

У оквиру предметног подручја планира се изградња телекомуникационе кабловске канализације (ТКК) дуж магистралних и локалних путева а све у складу са захтевима, потребама и привредном развоју подручја. Капацитет ТКК дуж путева треба да буде 1 или 2 ПЕХД цев Ø50 са предвиђеним окнима на адекватној еквидистанцији и попречним пролазима испод саобраћајнице (капацитета 2 x ПЕХД цев Ø110). Нову ТК канализацију као и нова ТК окна треба планирати у тротоару или слободној јавној површини. За полагање телекомуникационих каблова преко мостова, надвожњака, пасарела... планирају се телекомуникационе кабловске трасе (цеви или канали) са обе стране моста капацитета 2x Ø110.

За потребе оптичког повезивања планираних базних станица мобилне телефоније у оквиру самог аутопута (на одмориштима, паркиралиштима, наплатним рампама, у близини саобраћајних петљи...) планирана је телекомуникациона кабловска канализација дуж аутопута тј. планиран је тзв. "дигитални коридор". Предметни коридор планиран је начелно на левој страни аутопута (у правцу пораста стационаже) али се оставља могућност и коришћења десне стране у случају потребе. Исти се састоји од једне ПЕ цеви пречника 50 мм (дуж аутопута), кабловских окана и попречних веза испод аутопута (ПВЦ цеви пречника 110 мм). Коридор за полагање ПЕ цеви Ø50мм предвидети тако да његов положај не угрожава механичку стабилност и безбедност аутопута, а да у исто време омогућава лаку приступачност за све будуће радове на оптичком каблу, који ће бити удужан у предметну цев. Начелно је планирано коришћење горње зоне шкарпе аутопута. Кабловска окна предвидети по потреби и у складу са локалним могућностима за изградњу истих. Планирана су два типа ревизионих кабловских окана:

- већа кабловска окна за смештај наставака и формирање резерви на оптичком каблу.
- мања кабловска окна која је потребно предвидети на средини распона између великих окана како би иста послужила за приступ цевима и каблу приликом удуживања кабла.

Димензије окана одабрати тако да окна имају довољно простора за смештај спојница и кабловских резерви, а да уједно омогућавају несметан рад у њима. Минималне димензије малих окана су 60x60x100cm (ДxШxВ), а минималне димензије већих окана су 120x60x100cm (ДxШxВ). На местима где се са супротне стране ауто-пута планира изградња базне станице планирани су прелази испод аутопута коришћењем цеви Ø110мм. Обе стране цеви Ø110мм треба, по могућству, завршити у окнима већих димензија. Такође, планирана је локална кабловска канализација (1xПЕ цев Ø50) на простору одморишта, паркиралишта... од "дигиталног коридора" до саме микролокације базне станице

Телекомуникациона кабловска канализација у зауставној траци аутопута

За потребе полагања кабловских веза путних телекомуникационих система (ITS) односно телекомуникационо повезивање путних објеката на аутопуту као и за полагање кабловске инсталације државних органа планира се изградња телекомуникационе кабловске канализације (ТКК) у зауставној траци и то (начелно) са леве стране аутопута у правцу растуће стационаже према следећим условима:

- ТК кабловска канализација треба да се састоји од 4 ПЕХД цеви Ø50 (за удуживање оптике). Цеви треба да буду једна поред друге (у једном реду)
- ТК кабловска канализација (4 x ПЕХД флексибилна цев Ø50) треба да се положи у труп аутопута у зауставној траци на дубини од 1 – 1,2 м од нивоа саобраћајнице

- ТК попречне везе испод аутопута треба да буду реализоване са 2 х ПВЦ крутим цевима Ø110
- ТК окна треба да се лоцирају искључиво ван саобраћајнице тј. у банкини ако је то могуће односно у проширеној банкини где је то неопходно
- ТК окна су начелних димензија (светла мера) 120 х 60 х 110 (ДхШхВ), са троделним или дводелним поклопцем (у зависности од потреба на конкретној локацији), са по 4 отвора на дужој страни за увод цеви 4х Ø50 и по 2 отвора на краћим странама за увод цеви 2х Ø110
- ТК окна, на отвореном путу, треба да буду на еквидистанцији не већој од 900 м.
- ТК окна, осим на отвореним деоницама, предвидети и у следећим ситуацијама:
 - са обе стране попречне везе
 - у непосредној близини денивелисаних укрштаја
 - испред и иза већих мостова, вијадуката, надвожњака...
 - у максимално могућој близини наплатних рампи
 - у непосредној близини паркинга и одморишта
 - у непосредној близини ауто-база
 - у непосредној близини станица за точење горива, мотела, ресторана и других угоститељских и сервисно-услугних објеката
 - на станицама где има потребе за лоцирањем опреме у пољу путних телекомуникационих система (СОС телефонија, видео надзор, аквизиција метеопodataка, управљање изменљивим светлосним знацима, бројање саобраћаја...)
 - на дугачким мостовима и вијадуктима предвидети ревизије ТК трасе на сваких 50 м

1.1.5. Енергетска инфраструктура (гасовод, продуктовод)

Приликом реализације гасовода, потребно је придржавати се следећих услова:

За гасовод преко 16 бара:

За гасоводе високог притиска и ГМРС поштовати услове који су дати у „Правилнику о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 бара“ Сл. Лист РС бр. 37/2013 и 87/2015. године и Интерним техничким правилима Ш „Србијагас“ из октобра 2009. године;

Заштитни појас гасовода је појас ширине од 200 м са обе стране од гасовода, рачунајући од осе гасовода, у ком други објекти утичу на сигурност гасовода; Заштитни појас насељених зграда је простор у коме гасовод утиче на сигурност тог објекта, рачунајући од спољних ивица зграда.

1.2. Правила за усаглашавање инфраструктурних система

Правила за међусобно усаглашавање инфраструктурних система треба спровести у складу са одредбама важећих закона, подзаконских аката и техничких прописа. Та правила одређују међусобни однос инфраструктурних система у простору, односно њихово трасирање и паралелно вођење кроз заједнички коридор, уз обавезно уважавање правила функционисања и заштите сваког појединачног система, што подразумева рационални приступ у коришћењу земљишта у коридору.

1.2.1. Саобраћајна инфраструктура

Укрштање пута са осталим инфраструктурним системима као што су водовод, електроенергетске, телекомуникационе, топоводне, гасоводне и др. инсталације (као и отворени водотокови) планирани су под правим углом. Све надземне водове треба реконструисати и провести испод пруге и пута.

Укрштање инфраструктурних система одвијаће се применом следећих правила:

- планирана су денивелисана укрштања аутопута или железничке пруге са државним путевима I и II реда,
- укрштање аутопута или железничке пруге са локалним путевима извешће се груписањем и изградњом паралелних веза, али не дуже од 2,0 km од места укрштања, односно 2,5 km од железничке пруге,

- телекомуникациони каблови (оптички, коаксијални) код паралелног полагања са аутопутем и железничком пругом, морају се полагати изван земљишног појаса аутопута или пруге, или изузетно на спољној ивици земљишног појаса,
- код паралелног полагања телекомуникационих каблова са водоводном и канализационом мрежом, кабловском електроенергетском мрежом минимално хоризонтално растојање не сме бити мање од 1,0 m,
- телеграфске и телефонске ваздушне и кабловске линије и водови ниског напона могу да се постављају и у заштитном појасу аутопута уз сагласност правног лица које управља аутопутем,
- инсталације и водови који су положени уз пругу морају бити ван пружног појаса тј. морају бити удаљени најмање 6 m од осовине последњег колосека у насељима или 8,0 m на отвореној прузи,
- за водове у пружном појасу потребне су посебне мере заштите.

Саобраћајна мрежа и објекти

Ширина појаса регулације - Појас регулације јесте простор дефинисан границом грађења јавног пута, унутар кога се изводе грађевински захвати приликом изградње, реконструкције или одржавања јавног пута. Просторним планом се утврђује оријентациона ширина пуног појаса регулације за:

- 1) државни пут IА реда ширине око 40 m;
- 2) државни пут I реда ширине око 25 m
- 3) државни пут II реда ширине око 20 m;
- 4) општински пут ширине око 15 m.

Одређују се следећи обострани заштитни појасеви траса и објеката постојећих и планираних коридора саобраћајне инфраструктуре на подручју Просторног плана:

- 1) заштитни појас – 40 m за ДП IА реда, 20 m за ДП I реда 10 m за ДП II реда, 5 m за јавни општински и некатегорисан пут; и
- 2) појас контролисана изградње (мерено од заштитног појаса) – 20 m за ДП I реда, 10 m за ДП II реда и 5 m за јавни општински пут.

Сви путеви утврђени Просторним планом су јавни путеви и морају се пројектовати по прописима за јавне путеве и уз примену одговарајућих стандарда на основу Закона о јавним путевима. Процедуре израде и усвајања пројеката, као и само грађење саобраћајне инфраструктуре, мора се спроводити у свему према важећој законској регулативи. Процедуре и активности на пројектовању и грађењу саобраћајне инфраструктуре, инсталација техничке инфраструктуре морају се обједињавати.

Изградња и реконструкција саобраћајне инфраструктуре вршиће се у складу са законским прописима.

- Поред путева, (изван урбанизованог подручја) у насељима или ван насеља не могу се градити објекти, постављати постројења, уређаји и инсталације на одређеној удаљености од тих путева тј. у делу пута који се зове заштитни појас, а према важећем Закону о јавним путевима. У заштитном појасу поред јавног пута ван насеља забрањена је изградња грађевинских или других објеката, као и постављање постројења, уређаја и инсталација, осим изградње саобраћајних површина пратећих садржаја јавног пута, као и постројења, уређаја и инсталација који служе потребама јавног пута и саобраћаја на јавном путу.
- Ширина заштитног појаса јавног пута представља зону у којој не могу да се граде стамбене, пословне, помоћне и сличне зграде, копају бунари, резервоари, септичке јаме и слично.
- Ограде, дрвеће и засади поред путева подижу се тако да не ометају прегледност пута и не угрожавају безбедност саобраћаја. Ограде, дрвеће и засади поред путева се морају уклонити уколико се, приликом реконструкције или рехабилитације пута, дође до закључка да негативно утичу на прегледност пута и безбедност саобраћаја.

- Дуж свих путева потребно је обезбедити инфраструктуру за прикупљање и контролисано одвођење атмосферских вода, са уграђеним сепараторима нафтних деривата на државним путевима који залазе у заштитне зоне водоизворишта.

1.2.2. Мрежа комуналне инфраструктуре и комунални објекти

Водопривредна инфраструктура

Положај трасе инфраструктурних система (аутопут, пруга, гасовод, оптички кабл) биће ван зоне непосредне и уже заштите подземних и површинских изворишта водоснабдевања. Тамо где то није могуће, заштита изворишта обезбедиће се посебним пројектом заштите и континуалне контроле квалитета вода.

Минимално хоризонтално растојање трасе цевовода при паралелном вођењу трасе у односу на трасу оптичког и коаксијалног кабла и трасу гасовода износи 1,0 m мерено од спољних ивица ровова, 1,5 m од ножице насипа и 2,0 m од спољних ивица друмског и железничког земљишта.

Све активности на усаглашавању инфраструктурних система са водопривредном инфраструктуром обављаће се уз сагласност и контролу надлежних органа за послове водопривреде.

Водовод:

- 1) сва правила за полагање цевовода важе како за насељена места, тако и за трасе ван насеља;
- 2) приликом полагања водовода мора се водити рачуна о прописаним минималним растојањима до других инсталација;
- 3) за полагање водовода кроз земљиште путева вишег ранга, пружног појаса и водотока, неопходно је прибавити мишљења и посебне услове од надлежних органа и организација;
- 4) за полагање цевовода испод водотока, исте се морају поставити у заштитне цеви;
- 5) спојеве прикључака објекта врши искључиво орган јавног водовода; и
- 6) све водоводе до којих може допрети дејство мраза заштитити термичком изолацијом.

Канализација:

- 1) правила за полагање цевовода важе и за насељена места и за трасе ван насеља, с тим да ван насеља трасу канализације мора пратити сервисна саобраћајница, која омогућава приступ возилима надлежног ЈКП задуженом за одржавање мреже;
- 2) приликом полагања канализације водити рачуна о прописаним минималним растојањима до других инсталација;
- 3) за полагање канализације кроз земљиште путева вишег ранга, пружног појаса и водотока, потребно је прибавити мишљења и посебне услове од надлежних органа и организација;
- 4) квалитет отпадних вода које се испуштају у канализациони систем мора да одговара Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, бр. 67/11, 48/12 и 1/16);
- 5) пречник канализационог прикључка не може бити мањи од Ø 150 mm;
- 6) уколико не постоји улична канализација, отпадне воде се привремено спроводе у озидану непропусну септичку јаму, из које се начиста вода односи на одређене депоније;
- 7) укрштања са каналима извести у заштитној цеви положеној минимум 1,5 m испод дна регулисаног канала.

Електроенергетика

Изградња далековода врши се на начин и под условима утврђеним прописима којима се утврђују услови и начин изградње објеката.

Средњенапонска и нисконапонска мрежа ће се градити искључиво као кабловска, са полагањем у зеленим јавним површинама поред саобраћајница, на удаљености 1 m од коловоза и

0,5 m од пешачких стаза, изузев поред магистралног пута, где ће се градити на растојању од минимално 3 m од крајње тачке попречног профила магистралног пута - ножице насипа трупца пута (или спољне ивице путног канала за одводњавање, изузетно ивице коловоза предметног пута уколико се тиме не ремети режим одводњавања коловоза).

Енергетска инфраструктура и однос према осталим системима у инфраструктурном коридору

Приближавање и паралелно вођење далековода са другим објектима инфраструктуре врши се под следећим условима:

- удаљеност било ког дела стуба, од оgrade пруге је најмање 25,0 m и од најближе шине пруга за нормалан транспорт најмање 15,0 m;
- удаљеност ТТ каблова од стубова далековода износи најмање: за 110 kV - 10,0 m; 220 kV - 15,0 m; 400 kV - 25,0 m;
- хоризонтална удаљеност између најближих проводника далековода и ТТ вода је најмање једнака висини стубова увећана за 3,0 m и уз појачану механичку и електричну сигурност износи за: 400 kV - 5,5 m; 220 kV - 4,0 m и 110 kV - 3,0 m.

Телекомуникације:

- 1) Телекомуникационе мреже, системи и средства морају се градити, пројектовати, производити, употребљавати и одржавати у складу са прописаним стандардима и нормативима;
- 2) трасе постојећих оптичких и мрежних каблова задржавају се ако су у појасу тротоара или у зеленој траци улице, а не угрожавају локацију других планираних објеката;
- 3) све заштитне цеви и шахте у којима се полажу водови извести благовремено при изградњи саобраћајница;
- 4) базне радио станице се могу постављати на јавним слободним површинама или на одговарајућем објекту;
- 5) забрањено је сађење биљака чији корен има дубину већу од 1 m на удаљењу мањем од 5 m од осе гасовода и у појасу заштите оптичког кабла.
- 6) ТТ инфраструктуру треба градити подземно трасама које прате саобраћајне путеве и пешачке стазе;
- 7) сам процес полагања ТТ инсталације у ровове дуж трасе подлеже правилима минималног прописаног одстојања у односу на друге инсталације и објекте инфраструктуре;
- 8) ради усклађивања постојеће телекомуникационе инфраструктуре са новом потребно је најпре независно урадити ТТ трасе нове инфраструктуре а тек потом извршити превезивања са постојећом.

Правила за међусобно усаглашавање инфраструктурних система - Основна правила за усаглашавање инфраструктурних система спровести у складу са одредбама важећих закона, подзаконских аката и техничким прописима. Они одређују међусобни однос инфраструктурних система у простору, односно њихово трасирање и паралелно вођење кроз заједнички коридор, уз обавезно уважавање правила функционисања и заштите сваког појединачног система, што подразумева рационални приступ у коришћењу земљишта у коридору.

Све активности на пројектовању и усаглашавању инфраструктурних система са железничком инфраструктуром обављаће се у складу са техничким условима „Инфраструктура железнице Србије” а.д.

1.3. Уређење јавних зелених површина

- 1) Партерна решења морају бити усклађена са наменом и функцијом зелене површине, у складу са микролокацијским карактеристикама и уз стручни избор одговарајућих врста;
- 2) нивелација мора бити усклађена са конфигурацијом терена;
- 3) озелењавање ускладити са подземном и надземном инфраструктуром;
- 4) избор врста за дрвореде усагласити са ширином улице и утврдити адекватна растојања између садница - у зависности од врсте и прилаза објектима;

- 5) начин обраде зелених површина, као и избор биљног материјала треба да буду у функцији целина у којима се налазе;
- 6) приликом озелењавања максимално водити рачуна о очувању аутохтоности предеоне целине;
- 7) однос површина - поплочавања травњака и високог растинја ускладити са наменом зелене површине;
- 8) у оквиру зелених јавних површина обавезно је поставити основне елементе урбаног мобилијара (клупе, жардињере, ђубријере, јавну расвету), а могуће је и постављање фонтана, чесми и слично;
- 9) приликом одабира урбаног мобилијара користити природне материјале који ће подржати препознатљив печат амбијенталности.

Зелене површине приступних саобраћајница и денивелисаних укрштаја (зеленило дуж саобраћајница)

Нова садња на овим површинама обухвата садњу средње високих лишћарских садница, садња украсног лишћарског и зимзеленог шибља.

Сав биљни материјал који се предвиђа за садњу мора бити расаднички школован, а саднице мора да задовоље у функционалном, биолошком и естетском смислу.

За правилан избор врста садница потребно је да задовољавају следеће критеријуме:

- да су прилагођене педолошком саставу земљишта;
- да су отпорне на створене услове станишта;
- да имају правилан хабитус и одговарајућу старост;
- да су доступне на тржишту;
- да испуњавају задату функцију;
- да пружају могућност стварања одређеног колорита.

Приликом извођења радова озелењавања неопходно је имати увид у планиране и постојеће трасе комуналних инсталација на предметној локацији.

Када су у питању присутне и планиране инсталације, изпоштована су следећа минимална растојања:

- водовод 1,5 m
- канализација 2,5 - 3,0 m
- гасовод 3,0 m
- електроинсталације 1,2 - 1,5 m
- топловод 3,0 m

1.4. Шумско земљиште

На шумском земљишту, осим у зонама у којима је режимом заштите забрањена градња, дозвољена је изградња:

- 1) објеката у функцији шумске привреде и ловства и објеката за одржавање и експлоатацију шума;
- 2) објеката у функцији туризма и рекреације;
- 3) објеката инфраструктуре и саобраћајница.

За објекте у функцији шумске привреде и ловства:

- 1) Изградња мора бити заснована на основи газдовања шумама
- 2) Величина појединачних објеката мах. 100 m² у основи бруто.
- 3) Висина објеката до П+1.
- 4) Материјал за изградњу природан и прилагођен шумском окружењу.
- 5) Објекти морају имати везу са јавним путем.

За објекте у функцији туризма и рекреације:

- 1) Могу се градити објекти наведени у поглављу Правила изградње објеката и уређења парцела; објекти у функцији туризма по правилима из тог поглавља.
- 2) Објекти би се градили на атрактивним локалитетима. Поред тога, дозвољена је изградња продавница (сувенира и др. садржаја).
- 3) Примењени материјали треба да су дрво, камен и сл. прилагођени шумском окружењу.
- 4) Приликом пројектовања и изградње објеката водити рачуна да се исти уклопе у амбијенталну целину.
- 5) Услов за изградњу је да комплекси имају везу са јавним путем.
- 6) У оквиру зона предвидети подизање појасева заштитног зеленила.

За објекте инфраструктуре и саобраћајнице у складу са просторним или урбанистичким планом.

За видиковце и пешачке стазе у складу са просторним или урбанистичким планом

У категорији шумског земљишта, односно шумске привреде и ловства, предлаже се израда урбанистичких пројеката за све комплексе, групе објеката или објекте са функционалним обухватом парцеле више од 1 ha, изузетно и мање у зависности од технолошке сложености, потребне инфраструктуре и могућих утицаја на стање животне средине и нарочито од услова надлежних јавних предузећа и институција - управљача ресурсима.

Предложени критеријум се не односи на коришћење шумских ресурса или простора без изградње објеката. За објекте из категорије туризма и рекреације важе критеријуми који су приказани у оквиру - објекти у функцији туризма.

1.5. Водно земљиште

Водно земљиште у зони обала водотокова дефинисано је положајем регулационе линије насипа или обалоутврде за регулисане делове корита, односно границом водног земљишта утврђеном Законом о водама за нерегулисане делове корита.

Уз водна земљишта дозвољена је изградња ради рекултивације и уређење простора, који је неуређен и девастиран, чиме је онемогућен прилаз до водене површине, или рекултивација простора, који се користи за депоновање отпада, а првенствено у намену рекреације, риболова, за проширење постојеће хидрофилне вегетације, у складу са условима надлежне водопривредне организације и других надлежних органа.

На водном земљишту забрањена је изградња, осим у изузетним случајевима, и то:

- 1) за изградњу објеката у функцији водопривреде, као и објекти за очување и одржавање отворених водотока;
- 2) за изградњу објеката инфраструктуре, у складу са просторним и урбанистичким планом;
- 3) за изградњу објеката туризма и рекреације, у складу са планским решењима;
- 4) за изградњу свих наведених објеката неопходни су претходни водопривредни услови.

Регулисање водотока:

- 1) код траса нерегулисаних делова водотока, потребно је спречити изградњу објеката без претходно обезбеђених хидролошко-хидрауличких подлога, прорачуна, студија и комплетне техничке документације;
- 2) уређење обала вршити без интервенција на промени тока и извршити позиђивање каменом само обала које се могу обрушити;
- 3) на деловима регулисаних деоница река, са насипима или без насипа, са обе стране корита оставити појасеве ширине минимум 5m за потребе прилаза и инспекцијских стаза, на којима се не сме ништа градити;
- 4) формирати зелени коридор уз водотоке који би био резервисан за излетничке и рекреативне функције;
- 5) нивелете планираних мостова, пропуста и прелаза преко водотока одредити тако да доње ивице конструкције имају потребну сигурносну висину;

6) захватање воде из водотока дозвољено је само уз одговарајуће водопривредне сагласности, уз обавезу обезбеђења гарантованог водопривредног минимума и гарантованог еколошког протока.

Објекте инфраструктуре и саобраћајнице градити у складу са просторним или урбанистичким планом.

2. ПРАВИЛА ИЗГРАДЊЕ ОБЈЕКТА И УРЕЂЕЊА ПАРЦЕЛА

2.1. Правила за формирање грађевинских парцела

У оквиру посебне намене инфраструктурног коридора аутопута, налази се инфраструктура и водотоци, који ће изградњом аутопута изменити свој досадашњи режим, те ће према планским решењима овог плана и за њих бити неопходно формирање нових грађевинских парцела.

Како су у оквиру посебне намене линијски инфраструктурни системи који представљају јавну намену, те спадају у јавну својину, тако ће и земљиште потребно за њихову изградњу бити дефинисано.

За потребе изградње аутопута, треба формирати парцеле у оквиру којих ће се наћи траса и објекти на траси (мостови, надвожњаци, подвожњаци, пропусти, паралелни путеви, петље, паркиралишта и одморишта) и сви технолошки објекти неопходни за одвијање саобраћаја.

За изградњу у оквиру аутопутског коридора, који се простире преко територије две или више катастарских општина, пре издавања употребне дозволе, формира се једна или више грађевинских парцела тако да једна грађевинска парцела представља збир делова појединачних катастарских парцела унутар катастарских општина.

На основу правила уређења и грађења и услова датих у Просторном плану, као и ситуационих елемената, потребно је урадити пројекат експропријације, којим ће се формирати грађевинске парцеле планиран јавне намене.

За сваку катастарску општину на траси формира се посебна парцела која у себи садржи трасу, објекте на траси свим дефинисаним објектима, прилазима, платоима.

Аутопутску парцелу оформити тако да обухвата путни појас или појас на удаљености од 1 m од ножице насипа или усека уз неопходна проширења за изградњу канала.

Мостови, надвожњаци и остали објекти на аутопуту припадају парцели самог пута

За потребе изградње девијација путева, формирати парцеле сходно рангу саобраћајнице и ширини земљишног појаса, и у складу са прописима..

За потребе регулације водотока, формирати парцеле у складу са прописима.

За потребе одређивања јавне намене унутар које се дефинишу правила за изградњу дефинисане су аналитичко-геодетске тачке координатама (приказане на графичким прилозима карте Спровођења од 4.1. до 4.6) и у прилогу 1 овог Плана табеле бр. 42,43 и 44.

2.2. Изградња аутопута

Овим правилима грађења дефинисана су правила за изградњу аутопута са свим објектима на траси, као и пратећим садржајима

Одређују се следећи обострани заштитни појасеви траса и објеката постојећих и планираних коридора саобраћајне инфраструктуре на подручју Просторног плана:

- 1) заштитни појас – 40 m за ДП IА реда, 20 m за ДП I реда, 10 m за ДП II реда, 5 m за јавни општински и некатегорисан пут; и
- 2) појас контролисане изградње – 40 m за ДП IА реда, 20 m за ДП I реда, 10 m за ДП II реда и 5 m за јавни општински пут.

Сви путеви утврђени Просторним планом су јавни путеви и морају се пројектовати по прописима за јавне путеве и уз примену одговарајућих стандарда на основу Закона о јавним путевима. Процедуре израде и усвајања пројеката, као и само грађење саобраћајне инфраструктуре, мора се спроводити у свему према важећој законској регулативи. Процедуре и активности на пројектовању и грађењу саобраћајне инфраструктуре, инсталација техничке инфраструктуре морају се обједињавати.

Изградња и реконструкција саобраћајне инфраструктуре вршиће се у складу са следећим правилима:

- 1) У изради техничке документације за потребе изградње путних објеката неопходно је придржавати се законских прописа и норматива, који се односе на утицаје објеката на окружење.
- 2) Поред путева, (изван урбанизованог подручја) у насељима или ван насеља не могу се градити објекти, постављати постројења, уређаји и инсталације на одређеној удаљености од тих путева тј. у делу пута који се зове заштитни појас, а према важећем Закону о јавним путевима. У заштитном појасу поред јавног пута ван насеља забрањена је изградња грађевинских или других објеката, осим изградње саобраћајних површина пратећих садржаја јавног пута.
- 3) Ширина заштитног појаса јавног пута представља зону у којој не могу да се граде стамбене, пословне, помоћне и сличне зграде, копају бунари, резервоари, септичке јаме и сл.
- 4) Парцеле које излазе на државни пут I реда не могу, свака за себе појединачно, да имају директан излаз на пут већ се приступ таквих парцела мора остварити преко сервисне саобраћајнице, а што се у сваком случају решава прибављењем сагласности управљача пута.
- 5) У заштитном појасу са директним приступом на јавни пут дозвољено је градити стаице за снабдевање моторних возила горивом, аутосервисе, објекте за привремени смештај онеспособљених возила, аутобазе за пружање помоћи и информација учесницима у саобраћају. Пратећи објекти морају да задовољавају хигијенско-техничке захтеве и др.
- 6) Прикључивање прилазног на јавни пут врши се првенствено његовим повезивањем са другим прилазним или некатегорисаним путем који је већ прикључен на јавни пут, а на подручјима на којима ово није могуће прикључивање прилазног пута врши се непосредно на јавни пут и то првенствено на пут нижег реда.
- 7) Ограде, дрвеће и засади поред путева подижу се тако да не ометају прегледност пута и не угрожавају безбедност саобраћаја. Ограде, дрвеће и засади поред путева се морају уклонити уколико се, приликом реконструкције или рехабилитације пута, дође до закључка да негативно утичу на прегледност пута и безбедност саобраћаја.
- 8) Дуж свих путева потребно је обезбедити инфраструктуру за прикупљање и контролисано одвођење атмосферских вода, са уграђеним сепараторима нафтних деривата на државним путевима који залазе у заштитне зоне водоизворишта.
- 9) Рекламне табле и панои, ознаке којима се обележавају туристички објекти, натписи којима се обележавају културно-историјски споменици и спомен обележја и други слични објекти, могу се постављати поред државних путева, на удаљености од 7 m од ивице коловоза, односно поред општинског пута на удаљености од 5 m од ивице коловоза.
- 10) Излетничке стазе потребно је изградити, са високим хладовитим зеленилом, надстрешницама, са уређеним ватриштима и седиштима у чијој изградњи треба да се користе природни материјали (дрво, камен и сл.).
- 11) Подлоге стаза и паркиралишта могу бити макадамске, асфалтне, разне врсте поплочања (камен, бехатон плоче, бетон-трава плоче, итд.) у складу са наменом простора где се граде.

Нормални попречни профили



Слика бр. 8. карактеристичан попречни профил

Нормални попречни профил представља типско решење у стандардним теренским и стандардним саобраћајним условима. Њиме се утврђују физичке разmere путне конструкције, дефинишу интерни односи примењених елемената и решавају типски конструктивни детаљи. Планом су дефинисани попречни профили у складу са важећом регулативом, а на основу прогнозираног саобраћајног оптерећења, структуре саобраћаја, ранга пута и усвојене рачунске брзине од $V_r=130 \text{ km/h}$, са следећим карактеристикама:

Деоница Појате - Крушевац (Кошеви) - Адрани

- возне траке $4 \times 3.75 \text{ m} = 15.00 \text{ m}$
- зауставне траке $2 \times 2.50 \text{ m} = 5.00 \text{ m}$
- ивичне траке $2 \times (1.00 \text{ m} + 0.50 \text{ m}) = 3.00 \text{ m}$
- банке $2 \times 1.50 \text{ m} = 3.00 \text{ m}$
- разделна трака 4.00 m

укупна ширина: 30.00 m

Деоница Адрани - Мрчајевци - Прељина

- возне траке $4 \times 3.75 \text{ m} = 15.00 \text{ m}$
- зауставне траке $2 \times 2.50 \text{ m} = 5.00 \text{ m}$
- ивичне траке $2 \times (1.00 \text{ m} + 0.50 \text{ m}) = 3.00 \text{ m}$
- банке $2 \times 1.50 \text{ m} = 3.00 \text{ m}$
- разделна трака $1 \times 3.00 \text{ m} = 3.00 \text{ m}$

укупна ширина: 29.00 m

Попречни нагиб коловоза на правцу је симетрично двостран и износи $i_p=2.5\%$, а у кривини једностран, усмерен ка центру кривине и износи: $2.5\% \leq i_{pk} \leq 7\%$. Нагиб банке је 6% како на вишој тако и на нижој страни коловоза и усмерени су ка спољним странама. Постељица је у истом нагибу као и коловоз, осим у зони витоперења када за $i_{pk} < 2.5\%$ нагиб постељице остаје 2.5% . Нагиб разделне траке је двостран и износи најмање 6% , а усмерен је ка њеној средини. У зони разделне траке поставља се једнострука еластична ограда за сваку траку аутопута посебно. Површина разделне траке се хумузира хумусом дебљине 20 cm и затрављује уз могућност засађивања партерног зеленила на деоницама где ово зеленило не ремети прегледност пута.

Траса аутопута је делом пројектована у плавној зони Западне Мораве и ту је потребно извршити облагање косина насипа аутопута.

На деловима трасе где се не врши облагање косина, контакт косина конструкције доњег строја са природним тереном потребно је геометријски обликовати у виду заобљења кружним луком.

Поред заобљења предвиђено је затрављивање и озелењавање косина одговарајућом врстом биолошког покривача, уз поштовање принципа безбедности саобраћаја и оптичког вођења трасе.

У разделној траци на правцу, при двостраном нагибу коловоза, нису предвиђени елементи за одводњавање јер вода отиче ка спољашњим ивицама коловоза.

С обзиром да је аутопут саобраћајница високог ранга, предвиђена је заштитна жичана ограда са обе стране пута на целој његовој дужини. Заштитна жичана ограда се поставља на растојању од 1.0 m од најудаљеније тачке попречног профила. Са спољне стране заштитне жичане граде предвиђен је простор ширине минимум 5.0 m намењен кретању и маневрисању пољопривредне механизације, тамо где је то могуће.

Табела бр. 44. Објекти на траси аутопута

	ОБЈЕКАТ		ПРЕПРЕКА	СТАЦИОНАЖА
		трака АП		
1	РЕКОНСТРУКЦИЈА НАДВОЖЊАКА НА km 0-216.03			0-216.03
2	МОСТОВИ НА km. 1+347.02	десна	регулација Јовановачке реке, двоколосечна пруга жел. пруга БГД-НИШ	1+090,01 - 1+583,96
		лева		1+098,94 - 1+595,09
3	НАДВОЖЊАК НА km. 3+087,20		петља "Ћићевац"	3+087,20
4	МОСТОВИ НА km. 3+685.71	десна	државни пут IIа реда 190 Варварин-Ћићевац	3+672,02 - 3+699,40
5	ПЛОЧАСТ ПРОПУСТ НА km. 3+950.00	лева		
6	МОСТОВИ НА km. 4+087.04	десна	Кочански поток	4+072,04 - 4+146,04
7	ПЛОЧАСТ ПРОПУСТ НА km. 4+235.00	лева		4+050,04 - 4+124,04
8	НАДВОЖЊАК НА km. 5+315,68		пољски пут	5+315,68
9	НАДВОЖЊАК НА km. 7+688,57		пољски пут	7+688,57
10	МОСТОВИ ПРЕКО ЈУЖНЕ МОРАВЕ	десна	река Јужна Морава	8+384,12 - 8+648,89
		лева		8+390,07 - 8+651,93
11.	МОСТОВИ ПРЕКО ЗАПАДНЕ МОРАВЕ	десна	река Западна Морава	9+767,42 - 10+102,42
		лева		9+762,91 - 10+097,91
12	МОСТОВИ ПРЕКО ЗАЛАГОВАЧКЕ РЕКЕ НА km. 12+140,81	десна	Залаговачка река	12+140,81
		лева		
13	ПЛОЧАСТ ПРОПУСТ НА km. 13+812,42		девијација локалног пута 1	13+812,42
14	ПЛОЧАСТ ПРОПУСТ НА km. 14+673,30		регулација потока Коларац	14+673,30
15	МОСТОВИ ПРЕКО ЗАПАДНЕ МОРАВЕ	десна	река Западна Морава, девијација број 2-крак 1	15+564,60 - 16+157,83
		лева		15+543,82 - 16+140,94
16	ПЛОЧАСТ ПРОПУСТ НА km. 16+348,00		регулација Раковачког потока	16+348,00

17	МОСТОВИ НА km. 17+391,76	десна лева	Безимени поток, регулација и девијација пута 1	17+391,76
18	МОСТОВИ НА km. 18+107,12	десна лева	река Расина, регулација	18+107,12
19	МОСТ НА km. 19+594,59		девијација 2	19+594,59=0+395,29
20	НАДВОЖЊАК НА km. 20+041,18		петља "Крушевац -исток"	20+041,18=0+546,22
21	НАДВОЖЊАК НА km. 21+851,21		петља "Крушевац -запад"	21+851,21=0+789,99
22	НАДВОЖЊАК НА km. 22+683,44		локални асфалтни пут=девијација пута 3	22+683,44=0+411,86
23	МОСТ НА km. 22+789,52	лева	Вучачки поток, регулација	22+789,52
24	МОСТ НА km. 26+216,00	лева	река Пепељуша, регулација	26+218.835
25	ПРОПУСТ НА km. 17+223,31	десна, лева	поток Биљевац	17+223,31
26	ПРОПУСТ НА km. 19+260,22	лева	канал	19+260,22
27	ПРОПУСТ НА km. 24+019,97	лева	девијација пута 4	24+019,97=0+048,12
28	ПРОПУСТ НА km. 25+285,62	лева	локални асфалтни пут=девијација пута 5	25+285,62=0+039.91
29	ПРОПУСТ НА km. 27+268,34	десна, лева	канал	27+268,34
30	МОСТОВИ НА km. 27+936,19	десна лева	девијација 1 (пољски пут)	27+936,19
31	МОСТОВИ ПРЕКО НЕШКОВОГ ПОТОКА (СТАРА МОРАВА) НА km. 28+553,61	десна лева	Нешков поток (депресија старо корито 3.Мораве)	28+553,61
32	МОСТОВИ ПРЕКО ЗАПАДНЕ МОРАВЕ НА km. 29+910	десна лева	река Западна Морава девијација 2 (пољски пут)	29+910
33	МОСТОВИ НА km. 31+041,05	десна лева	девијација 3 (пољски пут)	31+041,05
34	МОСТОВИ НА km. 32+565,14	десна лева	девијација 4 (пољски пут)	32+565,14
35	МОСТОВИ ПРЕКО КОЊУШКОГ ПОТОКА НА km. 34+420	десна лева	КОЊУШКИ ПОТОК регулација	34+420
36	НАДВОЖЊАЦИ НА km. 34+791,82 У САСТАВУ ПЕТЉЕ "ВЕЛИКА ДРЕНОВА"	десна лева	петља	34+791,82
37	НАДВОЖЊАК ПРЕКО АУТОПУТА Е-761 НА ЛОК. ПУТУ НА km. 35+166,63			35+166,63

			АУТОПУТ Е-761 девијација 5 регулација	
38	МОСТОВИ ПРЕКО БЕЗИМЕНОГ ПОТОКА НА km. 35+213,65	десна	БЕЗИМЕНИ ПОТОК	35+213,65
		лева		
39	НАДВОЖЊАК ПРЕКО АУТОПУТА НА ДРЖАВНОМ ПУТУ IIА реда бр.189 (бивши Р-218) НА km.36+372,86		АУТОПУТ Е-761 девијација 6	36+372,86
40	МОСТОВИ ПРЕКО РИЉАЧКЕ РЕКЕ НА km. 36+977	десна	РИЉАЧКА РЕКА + пут регулација	36+977
		лева		
41	НАДВОЖЊАК ПРЕКО АУТОПУТА Е-761 НА km. 38+087,91		АУТОПУТ Е-761 девијација 7	38+087,91
42	МОСТОВИ ПРЕКО БЕЗИМЕНОГ ПОТОКА (КАНАЛА) НА km. 39+148,61	десна	КАНАЛ регулација	39+148,61
		лева		
43	МОСТОВИ НА km. 40+173,33	десна	девијација 8 (пољски пут)	40+173,33
		лева		
44	МОСТОВИ ПРЕКО ТОПОНИЧКЕ РЕКЕ НА km. 40+503,34	десна	ТОПОНИЧКА РЕКА	40+503,34
		лева		
45	МОСТОВИ ПРЕКО ЛОКАЛНОГ ПУТА на km.41+879,55	десна	девијација 1 (пољски пут)	41+879,55
		лева		
46	ПРОПУСТ ПРЕКО БЕЗИМЕНОГ ПОТОКА НА km.42+011.97	десна	Безимени поток	42+011.97
		лева		
47	МОСТОВИ ПРЕКО ЗАПАДНЕ МОРАВЕ на км.43+182,58	десна	река Западна Морава, одбрамбени насип и девијација 2 (пољски пут)	43+182,58
		лева		
48	НАДВОЖЊАК ПРЕКО АУТОПУТА НА km. 44+533.96		девијација 3 (пољски пут)	44+533.96
49	НАДВОЖЊАК ПРЕКО АУТОПУТА НА km.46+283.45		девијација 4 (пољски пут)	46+283.45
50	МОСТОВИ У ТРУПУ АУТОПУТА ПРЕКО КРАКА ПЕТЉЕ "ТРСТЕНИК" на km.47+546,47	десна	крак петље Трстеник	47+546,47
		лева		
51	МОСТОВИ ПРЕКО ЗАПАДНЕ МОРАВЕ на km.48+115,00	десна		48+115,00

		лева	пољски пут, одбрамбени насип и река Западна Морава	
52	МОСТОВИ ПРЕКО ДРЖАВНОГ ПУТА IIА реда бр.188 (бивши Р-219) на km.49+509,46	десна	државни пут IIА реда бр.188, девијација 5 и канал	49+509,46
		лева		
53	МОСТОВИ ПРЕКО ЉУБОСТИЊСКЕ РЕКЕ на km.49+913,42	десна	Љубостињска река регулација 1	49+913,42
		лева		
54	МОСТОВИ ПРЕКО ЛОКАЛНОГ ПУТА на km.50+149,81	десна	локални пут	50+149,81
		лева		
55	МОСТОВИ ПРЕКО МАЛЕ РЕКЕ И ПОЉСКОГ ПУТА НА km. 51+791.77	десна	мала река девијација 6 (пољски пут)	51+791.77
		лева		
56	МОСТОВИ ПРЕКО ЗАПАДНЕ МОРАВЕ на km.51+928,89	десна	пољски пут, одбрамбени насип и река Западна Морава	51+928,89
		лева		
57	МОСТОВИ ПРЕКО ПОПИНСКЕ РЕКЕ на km.52+807,84	десна	Попинска река и регулација 2	52+807,84
		лева		
58	ПРОПУСТ ПРЕКО БЕЗИМЕНОГ ПОТОКА (КАНАЛА) НА km. 54+605,20	десна	КАНАЛ регулација 3	54+605,20
		лева		
59	НАДВОЖЊАК ПРЕКО АУТОПУТА НА km.55+044.04		девијација 7 (асфалтни пут)	55+044,04
60	МОСТОВИ ПРЕКО ВРЊАЧКЕ РЕКЕ на km.55+600,81	десна	Врњачка река девијација 8	55+600.81
		лева		
61	МОСТОВИ ПРЕКО ЛОКАЛНОГ ПУТА НА km. 56+388,08	десна	девијација 1 (локални асфалтни пут)	56+388,08
		лева		
62	МОСТОВИ ПРЕКО ДУБОКОГ ПОТОКА НА km 57+042,06	десна	ДУБОКИ ПОТОК регулација	57+042,06
		лева		
63	НАДВОЖЊАК НА km.57+406,69 У САСТАВУ ПЕТЉЕ "ВРЊАЧКА БАЊА"	десна+ крак 2	петља	57+406,69
		лева+ крак 1		
64	МОСТОВИ НА km. 58+329,85	десна	девијација 2 (државни пут IIБ РЕДА БР. 411 УГЉАРЕВО - ВРЊЦИ)	58+329,85
		лева		
65	МОСТОВИ ПРЕКО НОВОСЕЛСКЕ РЕКЕ НА km. 60+966,31	десна	НОВОСЕЛСКА РЕКА девијација 3 (пољски пут) девијација 4 (пољски пут) регулација	60+966,31
		лева		
66	ПРОПУСТ НА 61+488,53 km.	десна	БЕЗИМЕНИ ПОТОК регулација	61+488,53
		лева		

67	МОСТОВИ ПРЕКО РЕКЕ СЛАТИНЕ НА km. 62+749,00	десна	девијација 5 (пољски пут)	62+749,00
		лева	РЕКА СЛАТИНА регулација	
68	МОСТОВИ ПРЕКО БЕЗИМЕНОГ ПОТОКА НА km. 63+231,55	десна	БЕЗИМЕНИ ПОТОК регулација	63+231,55
		лева		
69	МОСТОВИ ПРЕКО ГРАЧАЧКЕ РЕКЕ НА km. 64+430,22	десна	девијација 6 (пољски пут)	64+430,22
		лева	ГРАЧАЧКА РЕКА	
70	МОСТОВИ ПРЕКО ЈЕЛОСНИЧКЕ РЕКЕ НА km. 64+818,91	десна	ЈЕЛОСНИЧКИ ПОТОК регулација	64+818,91
		лева		
71	МОСТОВИ ПРЕКО ПОДУНАВСКЕ РЕКЕ НА km. 65+119,29	десна	ПОДУНАВСКА РЕКА регулација	65+119,29
		лева		
72	МОСТОВИ ПРЕКО ЛОКАЛНОГ ПУТА НА km. 66+010,92	десна	девијација 7 (локални асфалтни пут)	66+010,92
		лева		
73	МОСТОВИ ПРЕКО ВЕСЕЛИЧКОГ ПОТОКА НА km.66+574,49	десна	ВЕСЕЛИЧКИ ПОТОК регулација	66+574,49
		лева		
74	МОСТОВИ ПРЕКО БЕЗИМЕНОГ ПОТОКА НА km. 67+030,48	десна	БЕЗИМЕНИ ПОТОК регулација	67+030,48
		лева		
75	МОСТОВИ ПРЕКО ЛОКАЛНОГ ПУТА НА km.67+385,78	десна	девијација 8 (пољски пут)	67+385,78
		лева		
76	НАДВОЖЊАК ПРЕКО ПРУГЕ И МАГИСТРАЛНОГ ПУТА М-23		пруга, магистрални пут и локални асфалтни пут	

77	МОСТОВИ ПРЕКО ДЕВИЈАЦИЈЕ 1 НА km. 68+339,04	десна	девијација 1 (асфалтни пут)	68+339,04
		лева		
78	МОСТОВИ ПРЕКО ПОТОКА БАЛАБАН НА km. 68+664,01	десна	поток Балабан регулација	68+664,01
		лева		
79	МОСТ ПРЕКО ДЕВИЈАЦИЈЕ 2 НА km. 70+011,70	десна	девијација 2 (пољски пут)	70+011,70
		лева		
80	МОСТОВИ ПРЕКО РЕКЕ ТОВАРНИЦЕ НА km. 70+668,64	десна	река Товарница регулација	70+668,64
		лева		
81	МОСТОВИ ПРЕКО ДРЖАВНОГ ПУТА ІБ РЕДА бр.15 (бивши М-23.1) НА km. 70+813,01	десна	девијација 3: продужетак држ. пута ІБ реда бр.15 (бивши М-23.1)	70+813,01
		лева		
82	МОСТ ПРЕКО ПОТОКА КЛИЦАН НА km. 70+977,01	десна	поток Клицан регулација	70+977,01
		лева		
83	НАДВОЖЊАЦИ НА km. 71+325,07 АУТОПУТА У САСТАВУ ПЕТЉЕ "ВРБА"	десна	петља "Врба"	71+325,07
		лева		
84	МОСТ ПРЕКО ПОТОКА КЛИЦАН		поток Клицан регулација	0+239,96

	НА km. 0+239,96 КРАКА ПЕТЉЕ "ВРБА"			
85	МОСТ ПРЕКО ПОТОКА КЛИЦАН НА km. 0+204,63 РАМПЕ бр.04 У САСТАВУ ПЕТЉЕ "ВРБА"		поток Клицан регулација	0+204,63
86	НАДВОЖЊАК НА ДЕВИЈАЦИЈИ 4 НА km. 71+865,00 АУТОПУТА		на девијацији 4 преко аутопута Е- 761	71+865,00
87	МОСТОВИ ПРЕКО РАТИНСКЕ РЕКЕ НА km. 72+504,51	десна	Ратинска река регулација	72+504,51
		лева		
88	МОСТ ПРЕКО ПОТОКА БУБАН НА km. 72+971,98	десна	поток Бубан регулација	72+971,98
		лева		
89	НАДВОЖЊАК НА ДЕВИЈАЦИЈИ 5 НА km. 73+085,84 АУТОПУТА		на девијацији 5 (пољски пут) преко аутопута Е- 761	73+085,84
90	МОСТОВИ ПРЕКО РЕКЕ ИБАР И ДЕВИЈАЦИЈЕ 6 НА km. 74+688,07	десна	девијација 6 (пољски пут), река Ибар регулација	74+688,07
		лева		
91	НАДВОЖЊАК НА ДРЖАВНОМ ПУТУ ИБ РЕДА бр.15 (бивши М-23.1) НА km. 75+359,14 АУТОПУТА		на девијацији 7 (државни пут IB реда бр.15 (бивши М-23.1)) преко аутопут Е- 761	75+359,14
92	ПОДВОЖЊАК ИСПОД ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ НА km. 75+441,27	десна	железничка пруга	75+441,27
		лева		
93	НАДВОЖЊАЦИ НА km. 77+994,13 АУТОПУТА У САСТАВУ ПЕТЉЕ "КАМИЏОРА"	десна	аутопут Е-761	77+994,13
		лева		
94	МОСТ НА km. 0+367,30 РАМПЕ бр.03 У САСТАВУ ПЕТЉЕ "КАМИЏОРА"			0+367,30
95	МОСТ ПРЕКО ДЕВИЈАЦИЈЕ 8 НА km. 78+716,51	десна	девијација 8 (пољски пут)	78+716,51
		лева		
96	МОСТОВИ ПРЕКО ДЕВИЈАЦИЈЕ 9 НА km. 80+307,60	десна	девијација 9 (асфалтни пут)	80+307,60
		лева		
97	ПОДВОЖЊАК ИСПОД ДРЖАВНОГ ПУТА ИБ РЕДА бр.4 (бивши М-5), ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ И ЛОКАЛНОГ ПУТА НА km. 0+255,81 ДРЖАВНОГ ПУТА ИБ РЕДА бр.15 (бивши М-23.1)		државни пут IB реда бр.4 (бивши М-5), железничка пруга и локални пут	0+255,81

98	МОСТ ПРЕКО ЗАПАДНЕ МОРАВЕ НА km. 1+939,60 ДРЖАВНОГ ПУТА IB РЕДА бр.15 (бивши М-23.1)		река Западна Морава	1+939,60
99	ПОДВОЖЊАК НА km. 79+650,00	десна	пољски пут сервисни пут	79+650,00
		лева		
100	МОСТОВИ ПРЕКО РЕКЕ МУСИНЕ НА km. 80+297,00	десна	река Мусина, девијације	80+297,00
		лева		
101	ПОДВОЖЊАК НА km. 80+595,54	десна	измештање локалног пута Адрани-Опланчићи	80+595,54
		лева		
102	НАДВОЖЊАК ПЕТЉА "АДРАНИ" НА km.80+950,00	десна	Петља Адрани	80+950,00
		лева		
103	ПОДВОЖЊАК НА km. 81+575,00	десна	сервисни пут	81+575,00
		лева		
104	МОСТ ПРЕКО РЕГУЛАЦИЈЕ ЗАПАДНЕ МОРАВЕ НА km. 82+200,00	десна	Западна Морава	82+200,00
		лева	регулација	
105	МОСТОВИ НА km. 82+558,53	десна	безимени поток	82+558,53
		лева	регулација	
106	ПОДВОЖЊАК НА km. 83+390,00	десна	сервисни пут	83+390,00
		лева		
107	ПОДВОЖЊАК НА km. 84+025,00	десна	државни пут I реда М-5 и сервисни пут	84+025,00
		лева		
109	МОСТОВИ НА km. 84+497,50	десна	поток Градинац	84+497,50
		лева		
109	ПОДВОЖЊАК НА km. 85+350,00	десна	сервисни пут	85+350,00
		лева		
110	МОСТ ПРЕКО ПОТОКА БУБАН НА km. 85+575,00		поток Бубан	85+575,00
111	МОСТОВИ ПРЕКО ЛАЂЕВАЧКЕ РЕКЕ НА km. 86+000,00	десна	Лађевачка река	86+000,00
		лева	регулација	
112	ПОДВОЖЊАК НА km. 86+897,30		сервисни пут	86+897,30
113	МОСТОВИ ПРЕКО РЕКЕ РАВЕНИЦЕ НА km. 88+242,00	десна	регулација реке Равеница и сервисни пут	88+242,00
		лева		
114	ПОДВОЖЊАК НА km. 89+740,00		сервисни пут	89+740,00
115	КОСИ МОСТОВИ ПРЕКО РЕКЕ БРЕСНИЦЕ НА km. 91+535,74	десна	регулација реке Бресница и сервисни пут	91+535,74
		лева		
116		десна		93+236,34

	МОСТОВИ НА km. 93+236,34	лева	регулација безименог потока и сервисни пут	
117	ПОДВОЖЊАК НА km. 93+655,00		сервисни пут	93+655,00
118	ПОДВОЖЊАК НА km. 95+768,86		сервисни пут	95+768,86
119	МОСТОВИ	десна	регулација реке Островка	97+613,35 - 97+649,59
		лева		97+607,17 - 97+643,41
120	ПРОПУСТ НА km. 97+650,00	десна	пролаз испод моста на аутопуту преко регулисане реке Островке	97+650,00
		лева		
121	ПРОПУСТ НА km. 98+807,86	десна		98+807,86
		лева		
122	ПРОПУСТ НА km. 100+224,46	десна		100+224,46
		лева		
123	МОСТОВИ	десна	река Бања	101+394,40 - 101+430,78
		лева		101+394,24 - 101+430,92
124	ПРОПУСТ НА km. 101+650,00	десна	прелазом преко аутопута	101+650,00
		лева		
125	ПРОПУСТ НА km. 103+180,00	десна		103+180,00
		лева		
126	ПРОПУСТ НА km. 105+070,00	десна		105+070,00
		лева		
127	ПРОПУСТ НА km. 106+480,00	десна		106+480,00
		лева		
128	МОСТОВИ	десна		106+599,32 - 106+624,31
		лева		106+615,57 - 106+640,56
129	НАДВОЖЊАК НА km. 106+891,93	десна	укрштај аутопута	106+891,93
		лева		
130	НАДВОЖЊАК НА km. 107+263,46	десна	петља	107+263,46
		лева		
131	МОСТОВИ	десна	укрштај са гасоводом, регулација реке Чемернице, укрштај са напуштеном пругом	108+408,63 - 108+829,37
		лева		108+396,11 - 108+819,06
132	МОСТОВИ	десна	регулација река Чемернице и Дичине	109+232,98 - 109+508,01
		лева		109+228,08 - 109+501,44

Изградња ових објеката се реализује на основу техничке документације, те се Просторним планом, дефинишу само њихове позиције.

2.3. Инфраструктурни системи

2.3.1. Водовод и канализација

Водовод

- 1) сва правила за полагање цевовода важе како за насељена места, тако и за трасе ван насеља;
- 2) приликом полагања водовода мора се водити рачуна о прописаним минималним растојањима до других инсталација;
- 3) за полагање водовода кроз земљиште путева вишег ранга, пружног појаса и водотока, неопходно је прибавити мишљења и посебне услове од надлежних органа и организација;
- 4) за полагање цевовода испод водотока, исте се морају поставити у заштитне цеви;
- 5) спојеве прикључака објеката врши искључиво орган јавног водовода; и
- 6) све водоводе до којих може допрети дејство мраза заштитити термичком изолацијом.

Канализација

- 1) правила за полагање цевовода важе и за насељена места и за трасе ван насеља, с тим да ван насеља трасу канализације мора пратити сервисна саобраћајница, која омогућава приступ возилима надлежног ЈКП задуженом за одржавање мреже;
- 2) приликом полагања канализације водити рачуна о прописаним минималним растојањима до других инсталација;
- 3) за полагање канализације кроз земљиште путева вишег ранга, пружног појаса и водотока, потребно је прибавити мишљења и посебне услове од надлежних органа и организација;
- 4) квалитет отпадних вода које се испуштају у канализациони систем мора да одговара Правилнику о техничким и санитарним условима за упуштање отпадних вода у градску канализацију;
- 5) пречник канализационог прикључка не може бити мањи од Ø150мм;
- 6) уколико не постоји улична канализација, отпадне воде се привремено спроводе у озидану непропусну септичку јаму, из које се начиста вода односи на одређене депоније;
- 7) укрштања са каналима извести у заштитној цеви положеној минимум 1,5м испод дна регулисаног канала.

2.3.2. Регулације водотока

Радовима на хидротехничком уређењу Западне Мораве обезбеђује се смањење негативног утицаја течења великих вода Западне Мораве на труп аутопута, као и положаја аутопута на водоток.

На деоници аутопута Е-761 Појате-Прељина, предвиђени су радови на хидротехничком уређењу Западне Мораве:

- заштита обала Западне Мораве на критичним локалитетима који су у близини аутопута, према препорукама које су дате у оквиру „Хидротехничке студије коридора аутопута Е-761, деоница Појате-Прељина“ (Институт за водопривреду „Јарослав Черни“, 2016. година);
- реконструкција постојећих насипа са изградњом нових насипа у зони постојећих штићених подручја код Трстеника, ради заштите аутопута од великих вода Западне Мораве;
- регулација Западне Мораве – просецање речних кривина код Краљева, у зонама где траса аутопута прелази преко постојећих меандара Западне Мораве.

Хидротехничко уређење дуж трасе аутопута Е-761 обухвата радове на реци Западна Морава. Сви радови на уређењу подељени су по деоницама аутопута Е-761:

- деоница (km 27+600 – km 41+528,24 по траси аутопута) – нема радова на хидротехничком уређењу Западне Мораве;
- деоница (km 41+528,24 – km 56+073,87 по траси аутопута):
 - реконструкција постојећег насипа на десној обали код Трстеника (касета „Трстеник“) са надвишењем круне насипа због заштите аутопута у брањеном подручју од ушћа

- Црнишавске реке (г.км 42+750 по речном току) до гвозденог моста у Трстенику (г.км 55+320 по речном току). Укупна дужина насипа је око 10200 m;
- реконструкција постојећег насипа на левој обали код Трстеника (касета „Звездан“) са надвишењем круне насипа због заштите аутопута у брањеном подручју од гвозденог моста у Трстенику (г.км 55+320) до ушћа Мале реке (г.км 58+100) и изградња успорног насипа уз леву обалу Мале реке до високог терена. Укупна дужина насипа је око 2760 m;
 - изградња новог насипа на левој обали Западне Мораве од ушћа Љубостињске реке (г.км 55+100) од гвозденог моста (г.км 55+320), дужине око 235 m;
 - изградња новог успорног насипа уз регулисано корито Љубостињске реке од аутопута до високог терена, дужине око 230 m;
 - критична локација 1 - заштита стабилне леве обале Западне Мораве од постојећег бетонског моста (г.км 54+770) до гвозденог моста (г.км 55+320) услед близине аутопута.
- деоница (км 56+073,87 – км 67+680,41 по траси аутопута):
- критична локација 2 (км 56+100 – км 56+590 по траси аутопута) - заштита нестабилне десне обале Западне Мораве од г.км 62+450 до г.км 62+970 услед близине аутопута;
 - критична локација 3 (км 59+430 – км 60+070 по траси аутопута) - заштита нестабилне десне обале Западне Мораве од г.км 66+500 до г.км 67+150 услед близине аутопута.
- деоница (км 67+680,41 – км 81+476,86 по траси аутопута):
- критична локација 4 (км 74+790 – км 75+320 по траси аутопута) - заштита стабилне десне обале Западне Мораве од г.км 87+880 до г.км 88+380 услед близине аутопута
 - просецање речне кривине Западне Мораве (од км 88+900 до км 90+970 по речном току) на локацији укрштања трасе аутопута са постојећим меандром Западне Мораве;
 - просецање речне кривине Западне Мораве (од км 91+410 до км 95+190 по речном току) на локацији укрштања трасе аутопута са постојећим меандром Западне Мораве;
 - просецање речне кривине Западне Мораве (од км 96+550 до км 98+530 по речном току) на локацији укрштања трасе аутопута са постојећим меандром Западне Мораве;
 - просецање речне кривине Западне Мораве (од км 98+960 до км 101+000 по речном току) на локацији укрштања трасе аутопута са постојећим меандром Западне Мораве.

деоница (км 41+528,24 – км 56+073,87): Десна обала Западне Мораве

1. Реконструкција постојећег насипа на десној обали код Трстеника (касета „Трстеник“):

Ради заштите аутопута у брањеном подручју, потребно је извршити реконструкцију насипа касете „Трстеник“ на десној обали Западне Мораве. Постоје три деонице: (1) дуж леве обале Црнишавске реке, (2) постојећи насип Западне Мораве „Трстеник 1“ од ушћа Црнишавске реке до бетонског моста у Трстенику и (3) постојећи насип Западне Мораве „Трстеник 2“ од бетонског моста до гвозденог моста у Трстенику.

Реконструкција постојећег деснообалног насипа Западне Мораве врши се од ушћа Црнишавске реке (г.км 42+750 по речном току) до бетонског моста (г.км 54+770 по речном току) и од бетонског моста до гвозденог моста у Трстенику (г.км 55+320 по речном току) са надвишењем круне насипа до коте круне 1 m изнад нивоа меродавне стогодишње велике воде ($Z(Q_{1\%})+1m$). Дужина насипа је 8740 m до бетонског моста у Трстенику и 500 m између бетонског и гвозденог моста.

Предвиђена је и реконструкција-изградња постојећег успорног насипа уз Црнишавску реку у дужини од 960 m, који такође представља саставни део касете „Трстеник“. Реконструкција се врши на идентичан начин као у случају деснообалног насипа, са тим да је кота круне константна на целој дужини и дефинисана нивоом меродавне велике воде $Q_{1\%}$ на ушћу Црнишавске реке у Западну Мораву, уз додатну заштитну висину од 1 m.

Реконструкција је предвиђена на читавој дужини насипа од 10200 m.

Пројектовани насип је трапезног попречног профила са ширином у круни 4,0 m и нагибом косина 1:2. Реконструкција се врши према брањеној страни насипа са потребним заузећем простора од постојеће ножице насипа. Уз брањену ножицу насипа предвиђен је сервисни пут ширине 3 m.

Лева обала Западне Мораве

Ради заштите аутопута у брањеном подручју на левој обали, потребно је извршити реконструкцију насипа касете „Звездан“ и изградњу нових насипа на левој обали Западне Мораве. Постоје четири деонице: (1) нови насип дуж десне обале регулисаног корита Љубостињске реке, (2) ниви насип дуж леве обале Западне Мораве од ушћа Љубостињске реке (г.км 55+100) до гвозденог моста у Трстенику, (3) реконструкција постојећег насипа на левој обали Западне Мораве од гвозденог моста до ушћа Мале реке и (4) нови насип и заштитини зид дуж леве обале Мале реке од аутопута до високог терена.

2. Реконструкција постојећег насипа на левој обали код Трстеника (касета „Звездан“):

Ради заштите аутопута у брањеном подручју, потребно је извршити реконструкцију постојећег насипа Западне Мораве на левој обали, од гвозденог моста у Трстенику (г.км 55+320) до ушћа Мале реке (г.км 58+100) са надвишењем круне насипа до коте круне 1 m изнад нивоа меродавне стогодишње велике воде ($Z(Q_{1\%})+1m$). Дужина насипа је 2630 m од бетонског моста у Трстенику споја са трупом аутопута.

Неопходна је и изградња успорног насипа уз леву обалу Мале река у дужини од око 85 m и бетонског зида од насипа до постојећег асфалтног пута, дужине око 40 m, на делу где нема простора за изградњу земљаног насипа потребних габарита. Овај заштитини објекат представља саставни део касете „Звездан“. На делу где се гради земљани насип, изградња се врши до коте круне која је константна на целој дужини и дефинисана нивоом меродавне велике воде $Q_{1\%}$ на ушћу Мале реке у Западну Мораву, уз додатну заштитну висину од 1 m.

Пројектовани насип је трапезног попречног профила са ширином у круни 4,0 m и нагибом косина 1:2. Реконструкција се врши према брањеној страни насипа са потребним заузећем простора од постојеће ножице насипа. Изградња насипа Мале реке се врши уз леву обалу. Уз брањену ножицу насипа предвиђен је сервисни пут ширине 3 m, а у зони изградње бетонског зида постојећи пут уз реку је и сервисни пут.

3. Изградња новог насипа на левој обали Западне Мораве:

Да не би дошло до продора великих вода у касету „Звездан“ из залеђа, неопходна је изградња новог насипа од ушћа Љубостињске реке (г.км 55+100) од гвозденог моста (г.км 55+320), дужине око 235 m. На овом потезу не постоји насип.

Пројектовани насип је трапезног попречног профила са ширином у круни 4,0 m и нагибом косина 1:2. Изградња се врши до коте круне 1 m изнад нивоа меродавне стогодишње велике воде ($Z(Q_{1\%})+1m$). Уз брањену ножицу насипа предвиђен је сервисни пут ширине 3 m.

4. Изградња новог успорног насипа уз регулисано корито Љубостињске реке:

Да не би дошло до продора великих вода у касету „Звездан“ из залеђа, неопходна је изградња новог успорног насипа уз десну обалу регулисаног корита Љубостињске реке од аутопута до високог терена, дужине око 230 m.

Пројектовани насип је трапезног попречног профила са ширином у круни 3,0 m и нагибом косина 1:2. са константном котом круне насипа на целој дужини која је дефинисана нивоом меродавне велике воде $Q_{1\%}$ на ушћу Љубостињске реке у Западну Мораву, уз додатну заштитну висину од 0,3 m. Уз брањену ножицу насипа предвиђен је сервисни пут ширине 3 m.

5. Заштита стабилне леве обале Западне Мораве:

Услед близине аутопута потребна је заштита стабилне леве обале Западне Мораве од постојећег бетонског моста (г.км 54+770) до гвозденог моста (г.км 55+320).

Висина обалоутврде је променљива, у зависности од дубине Западне Мораве. Облога косина изводи се од ломљеног камена у цементном малтеру на подлози од шљунка постављеног преко геотекстила или од рено мадраца на геотекстилу и ножицом од габиона. Укупна висина облоге обалоутврде је 4,0 m (2 m+2 m) од круне ножице до нивоа обале, док је ножица променљивих димензија у зависности од укупне висине обале. Нагиб косина обалоутврде је 1:2. На узводном и низводном крају потребно је укоренити обалоутврду у терен управно на правац течења. У зависности од конфигурације корита, обалоутврда се изводи у усеку или на насутом материјалу.

деоница (km 56+073,87 – km 67+680,41):

1. Заштита нестабилних десних обала Западне Мораве:

Дефинисане су две критичне локације у смислу међусобног положаја аутопута и корита реке. На овим локацијама предвиђа се изградња обалоутврда како би се осигурале обале Западне Мораве у близини аутопута.

Прва критична локација на сектору 6 налази се на речној кривини, од г. km 62+450 до г. km 62+970 (km 56+100 – km 56+590 по траси аутопута). Аутопут пролази дуж десне обале Западне Мораве, на најмањој удаљености око 40 m. Предвиђена је заштита десне обале обалоутврдом у дужини од око 550 m.

Друга критична локација на сектору 6 налази се у зони од г. km 66+500 до г. km 67+150 по речној траси (km 59+430 – km 60+070 по траси аутопута). Аутопут пролази дуж десне рушевне обале Западне Мораве, на удаљености 45-100 m. Предвиђена је изградња обалоутврда у дужини од 720 m.

Висина обалоутврде је променљива, у зависности од дубине Западне Мораве. Потребно је обалоутврде извести у виду две косине са банкином. Облога косина изводи се од ломљеног камена у цементном малтеру на подлози од шљунка постављеног преко геотекстила или од рено мадраца на геотекстилу и ножицом од габиона. Укупна висина облоге обалоутврде је 4,0 m (2 m+2 m) од круне ножице до нивоа обале, док је ножица променљивих димензија у зависности од укупне висине обале. Нагиб косина обалоутврде је 1:2. На узводном и низводном крају потребно је укоренити обалоутврду у терен управно на правац течења. У зависности од конфигурације корита, обалоутврда се изводи у усеку или на насутом материјалу. Обала на другој локацији је стрма и висока па је потребно размотрити и решење са потпорним зидом-армираним тлом са лицем од габиона.

деоница (km 67+680,41 – km 81+476,86):

1. Заштита стабилне десне обале Западне Мораве:

На сектору 7 дефинисана је једна критична локација узводно од ушћа Ибра, у смислу међусобног положаја аутопута и корита реке. На локацији од г. km 87+880 до г. km 88+380 (km 74+790 – km 75+320 по траси аутопута) предвиђа се заштита стабилне десне обале Западне Мораве - изградња обалоутврде како би се осигурала обала Западне Мораве у близини аутопута.

Висина обалоутврде је променљива, у зависности од дубине Западне Мораве. Облога косина изводи се од ломљеног камена у цементном малтеру на подлози од шљунка постављеног преко геотекстила или од рено мадраца на геотекстилу и ножицом од габиона. Укупна висина облоге обалоутврде је 4,0 m (2 m+2 m) од круне ножице до нивоа обале, док је ножица променљивих димензија у зависности од укупне висине обале. Нагиб косина обалоутврде је 1:2. На узводном и низводном крају потребно је укоренити обалоутврду у терен управно на правац течења. У зависности од конфигурације корита, обалоутврда се изводи у усеку или на насутом материјалу.

2. Просецање речних кривина Западне Мораве код Краљева:

У зони Краљева, од ушћа Ибра до краја сектора, планирано је 4 просецања постојећих меандара Западне Мораве да би се избегло укрштање трасе аутопута и основног корита реке:

- од km 88+900 до km 90+970 по речном току;
- од km 91+410 до km 95+190 по речном току;
- од km 96+550 до km 98+530 по речном току;
- од km 98+960 до km 101+000 по речном току.

Регулацијом Западне Мораве од km 88+900 до km 95+190 предвиђено је просецање две речне кривине. Просецање прве речне кривине (km 88+900 - km 90+970 по речном току) врши се ископом новог регулисаног корита дужине око 685 m. Просецањем друге речне кривине (km 91+410 - km 95+190 по речном току) формира се регулисано корито дужине 1000 m. Скраћење трасе природног корита реке Западне Мораве износи око 4400 m на потезу просека 1 и 2. Пад нивелете дна речног корита је променљив. Карактеристике попречног профила минор корита су: трапезни попречни пресек ширине у дну $b=36-40$ m, нагиба косина обала 1:2.

Регулисано минор корито реке Западне Мораве облаже се по косинама леве и десне обале габионским тепихом, уз облагање и обалне зоне у ширини од 3,0 m и дна корита у ширини од 5,0 m. Дебљина облоге је $d_{ob}=30$ cm на косини и 50 cm на обали и у дну. Поставља се преко тампон слоја

песковито-шљунковитог материјала дебљине $d_{\text{tamp}}=20$ cm. Додатна стабилизација дна регулисаног корита предвиђена је стабилизационим праговима на сваких 100 m. Стабилизациони прагови се изводе од габиона димензија 1,0x2,0 и 2,0x2,0 m. На низводном и узводном крају регулације корито се уклапа у природно. На тим прелазним деоницама регулације дно корита се облаже каменим набачајем чија је функција заштита прагова од ерозије.

На делу од r.km 96+550 до r.km 98+530 по постојећем току Западне Мораве, траса аутопута пролази непосредно уз два меандра Западне Мораве. Меандри имају изразито нестабилну и рушевну десну обалу, која се помера ка телу будућег аутопута. Из тог разлога је предвиђено просецање оба меандра.

Дужина новог регулисаног корита износи 1300 m, тако да скраћење трасе природног корита реке Западне Мораве износи око 700 m. Карактеристике попречног профила минор корита су: трапезни попречни пресек ширине у дну $b=36-40$ m и нагиба косина обала 1:2. Регулисано минор корито реке Западне Мораве облаже се по косинама леве и десне обале габионским тепихом, уз облагање и обалне зоне у ширини од 3,0 m и дна корита у ширини од 5,0 m. Дебљина облоге је $d_{\text{ob}}=30$ cm на косини и 50 cm на обали и у дну. Поставља се преко тампон слоја песковито-шљунковитог материјала дебљине $d_{\text{tamp}}=20$ cm. Додатна стабилизација дна регулисаног корита предвиђена је стабилизационим праговима на сваких 100 m. Стабилизациони прагови се изводе од габиона димензија 1,0x2,0 и 2,0x2,0 m. На низводном и узводном крају регулације корито се уклапа у природно. На тим прелазним деоницама регулације дно корита се облаже каменим набачајем чија је функција заштита прагова од ерозије.

Регулација реке Западне Мораве од r.km 98+960 до r.km 101+000 по постојећем току Западне Мораве је предвиђена да би се избегао меандар, у коме је десна обала рушевна. Део ове регулације је на узводној деоници аутопута Адране-Мрчајевци. Дужина новог регулисаног корита износи 1145 m. Скраћење трасе природног корита реке Западне Мораве износи око 855 m.

Карактеристике попречног профила минор корита су: трапезни попречни пресек ширине у дну $b=36-40$ m и нагиба косина обала 1:2. Регулисано минор корито реке Западне Мораве облаже се по косинама леве и десне обале габионским тепихом, уз облагање и обалне зоне у ширини од 3,0 m и дна корита у ширини од 5,0 m. Дебљина облоге је $d_{\text{ob}}=30$ cm на косини и 50 cm на обали и у дну. Поставља се преко тампон слоја песковито-шљунковитог материјала дебљине $d_{\text{tamp}}=20$ cm. Додатна стабилизација дна регулисаног корита предвиђена је стабилизационим праговима на сваких 100 m. Стабилизациони прагови се изводе од габиона димензија 1,0x2,0 и 2,0x2,0 m. На низводном и узводном крају регулисаног корита уклапа се у природно. На прелазним деоницама почетка и краја регулације, дно корита се облаже каменим набачајем чија је функција заштита прагова од ерозије.

На узводним крајевима просека изводи се преграда у кориту старача за преусмеравање течења ка новом кориту.

Стараче које настају просецањем речних кривина треба искористити као депоније и затрпати их вишком материјала површинског-покривног слоја из ископа регулисаног корита, као и вишка материјала који се ископа дуж трасе аутопута. Првенствено треба затрпавати делове старача које су у непосредној близини аутопута. Стараче у које се не уливају притоке се затрпавају на целој дужини, од узводне преграде до низводног краја. Стараче у које се уливају притоке се затрпавају од узводне преграде до ушћа притоке.

2.3.3. Електроенергетика

Утицај планираног аутопута на мрежу електроенергетских водова 110 kV, 35 kV, 10kV и 1kV

На посматраној деоници аутопута постоје колизије са електроенергетским водовима називног напона 110kV, 35kV, 10kV и 1kV. Извршиће се реконструкције или измештање делова њихових траса у зонама укрштања или на деловима где се делови траса поклапају или укрштају са трасом планираног аутопута на непрописан начин, у складу са *Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова од 1 до 400 kV („Сл. лист СФРЈ” број 65 из 1988. год.; „Сл. лист СРЈ” број 18 из 1992. год.)*.

Локације ел. енергетских водова као и технички подаци дати су на бази постојеће техничке документације "Електромрежа" Србије, ЕД "Крушевац", ЕД "Краљево" и ЕД "Чачак".

Табела бр. 45. Колизиије

Р. Бр.	ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИ ВОДОВИ	СТАЦИОНАЖЕ УКРШТАЈА [km аутопута]	НАЧИН РЕКОНСТРУКЦИЈЕ
1.	ДВ 35kV, 3x70/12mm ² "Сталаћ - Варварин"	6+332,7	издизање
2.	НН вод, X00/O-A 3x35+54,6 mm ² - извод из ТС 10/0,4kV "Колибари"	6+450	каблирање
3.	ДВ 10kV ТС 10/0,4kV „Шљункара Мирко Томић“ - ТС 10/0,4kV „Бетоњерка Мирко Томић“, Al/Č 3x25/4mm ²	7+770	каблирање
4.	НН вод, Al/Č 4x35/6mm ² + 1x25mm ² за фудбалско игралиште ФК Трудбеник и осветљење локалног пута	8+337	каблирање
5.	НН вод Al/Č 2x25+1x16mm ²	10+253	каблирање
6.	ДВ 10kV, Al/Č 3x35/6mm ² Бошњане - Мрзеница	12+295	каблирање
7.	ДВ 10kV ТС 10/0,4kV „Бивољски Кључ“ - ТС 10/0,4kV „Мега Сан“, Al/Č 3x50/8mm ²	19+453	каблирање
8.	Кабловски вод 10kV	21+268	заштита
9.	Кабловски вод 10kV	22+123	заштита
10.	ДВ 10kV, Al/Č 3x50/8 mm ² "Јасика"	22+487	каблирање
11.	ДВ 10kV, Al/Č 3x35/6 mm ² "Црпна станица"	24+719	каблирање
12.	ДВ 110 kV бр.108 Крушевац 1 – Јагодина 4	24+814	издизање
13.	Кабловски вод 10kV	27+477	измештање и заштита
14.	ДВ 10 kV "Крмно биље", Al/Č 3x50mm ²	27+849	каблирање
15.	ДВ 10 kV извод "Крмно биље"	28+018	каблирање
16.	ДВ 10 kV "Крмно биље", Al/Č 3x50mm ²	28+908	каблирање
17.	ДВ 35 kV ТС 35/10 kV "Стопања" - ТС 35/10 kV "Велика Дренова"	37+297	издизање
18.	ДВ 110 kV (под напоном 35 kV) "Трстеник" - "Медвеђа"	колизија од km 42+000-km 43+500	измештање трасе и издизање
19.	ДВ 10kV "Мост - Богдање", Al/Č 3x50mm ² , на бетонским стубовима	колизија од km 48+900-km 50+115	измештање трасе и каблирање
20.	ДВ 10 kV - огранак за "Грабовац", Al/Č 3x50mm ²	49+048	реконструкција
21.	Кабловски вод 10 kV - огранак ка разводном постројењу "Трстеник 2"	49+529	измештање и заштита
22.	Нисконапонски вод 0,4kV НН вод, X00/O-A 2x(3x70+54,6+2x16)mm ²	50+155	каблирање
23.	Надземни вод 0,4kV	55+044	демонтажа
24.	Надземни вод 0,4kV	56+074	каблирање
25.	ДВ 10(20)kV - извод "Железничка станица"	56+521	каблирање
26.	ДВ 10(20)kV - од ТС "Врњци Стајкићи" ка ТС "Врњци Вучетићи" као и ТС "Врњци Стајкићи"	колизија са краком петље "Врњачка Бања" од km 57+610- km 58+300	измештање трасе и каблирање
27.	Надземни вод 0,4kV	58+169	каблирање
28.	Надземни вод 0,4kV	58+578	каблирање
29.	Надземни вод 0,4kV	59+486	каблирање
30.	Надземни вод 0,4kV	59+730	каблирање
31.	ДВ 20kV од ТС 20/0.4kV "Вранеша Раковица" до ТС 20/0.4kV "Подунавци Кланица", као и ове две трафостанице	колизија од km 66+011-km 67+000	измештање трасе и каблирање
32.	Надземни вод 0,4kV	67+182	демонтажа
33.	Надземни вод 0,4kV	67+388	каблирање
34.	Надземни вод 0,4kV	68+406	каблирање
35.	ДВ 10 kV од ТС 10/0,4kV "Витановац 1" ка ДВ "Ратина 1" - "Врба 1", Al/Č 3x70mm ²	70+659	каблирање
36.	ДВ 35 kV "Краљево 2 - Витановац", Al/Č 3x95mm ² + Се III 1x35mm ²	74+025	издизање
37.	НН вод из ТС 10/0,4kV "Ратина 9", X00/O 3x35+71,5+2x16mm ²	74+500	каблирање
38.	ДВ 10 kV "Дивље поље 3" - "Сирча", Al/Č 3x50mm ²	75+288	каблирање
39.	ДВ 2x110kV бр.1167Б/1 и 1167Б/2 "ТС Краљево 2 - ТС Краљево 5", Al/Č 2x3x240mm ² + Č(120) 1x50mm ²	колизија од km 76+277 до km 76+677	измештање трасе

Р. Бр.	ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИ ВОДОВИ	СТАЦИОНАЖЕ УКРШТАЈА [km аутопута]	НАЧИН РЕКОНСТРУКЦИЈЕ
		колизија у зони петље "Камоџора" (km 77+277 - km 78+127)	измештање трасе
40.	ДВ 10 kV од ТС 35/10kV "Фабрика вагона" ка ТС 10/0,4kV "Сирча 2", AI/Ѓ 3x50mm ²	77+045	каблирање
41.	Јавна расвета са ТС 10/0,4 kV "Сирча 3", AI/Ѓ 2x16mm ²	77+365,5	демонтажа
	ДВ 10kV огранак за ТС 10/0,4kV/kV „Грдица 4“	81+85,4	каблирање
42.	ДВ 10kV огранак за ТС 10/0,4kV/kV „Милочаји 4“	од km 79+150 до km 79+850	делимично измештање трасе и каблирање
43.	ДВ 10kV огранак за ТС 10/0,4kV/kV „Милочаји 4“	80+750	каблирање
44.	ДВ 35 kV ТС 110/35 kV "Краљево 1" - ТС 35/10 kV "Лађевци"	83+457	издизање
45.	ДВ 10kV огранак за ТС 10/0,4kV/kV „Милочаји 4“	83+862	каблирање
46.	ДВ 10kV ТС 10/0,4kV „Самаила 14“ - ТС 10/0,4kV „Обрва 4“	87+817	каблирање
47.	ДВ 35kV ТС 35/10kV „Заблаће“ - ТС 35/10kV „Бресница“	95+415	издизање
48.	НН вод AI/Ѓ 50mm ²	95+857	каблирање
49.	ДВ 10kV ТС 10/0,4kV/kV „Вапа 2“ – РС Доња Горевница	100+416	каблирање
50.	ДВ 110 kV бр.1183 Чачак 3 - Г. Милановац	103+680,67	издизање
51.	ДВ 10kV ТС 10/0,4kV „Коњевићи 1“ - ТС 10/0,4kV „Обрадовићи“	106+412,5	каблирање
52.	НН вод AI/Ѓ 35mm ²	106+500	каблирање
53.	ДВ 10kV ТС 10/0,4kV „Чемерница“ - ТС 10/0,4kV „Суртек“	107+075	каблирање
54.	НН вод AI/Ѓ 35mm ²	107+232	каблирање
55.	ДВ 10kV ТС 10/0,4kV „Ауто Чачак“ - ТС 10/0,4kV „Бироелектроник“	108+014	каблирање
56.	ДВ 10kV ТС 10/0,4kV „Ауто Чачак“ - ТС 10/0,4kV „Тријангла“	108+022	каблирање
57.	НН вод AI/Ѓ 35mm ²	108+428	демонтажа
58.	Кабловски вод 10kV ТС 10/0,4kV „Југопревоз комерц“ - ТС 10/0,4kV „Аутотрејд“	108+468	остаје непромењен
59.	Кабловски вод 1kV	108+472	измештање
60.	НН вод AI/Ѓ 35mm ²	108+537	демонтажа
61.	Кабловски вод 10kV ТС 35/10kV „Чачак“ - ТС 10/0,4kV/kV „Папир Пак“	108+781	остаје непромењен
62.	ДВ 10kV ТС 10/0,4kV/kV „Шебеци“ - ТС 10/0,4kV/kV „Прељина дом“	109+020	каблирање
63.	ДВ 35kV ТС 35/10kV „Чачак 4“ - ТС 35/10kV „Брђани“	109+125	издизање

На основу одредби "Правилника о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова од 1 до 400 kV" потребно је да:

- сигурносна висина вода изнад аутопута износи 7,0 m.
- удаљеност било ког дела стуба од ивице аутопута износи најмање 40,0 m.
- кад вод прелази преко аутопута, удаљеност било ког дела стуба може бити мања ако то захтевају услови тла, с тим да не сме бити мања од 10,0 m.
- изолација мора бити механички и електрично појачана.
- у распону укрштања није дозвољено настављање проводника, односно заштитних ужади.
- угао укрштања не сме бити мањи од 30°.
- при вођењу водова паралелно са ауто-путем, удаљеност вода од ауто-пута на потезима дужи од 5 km мора бити:

1) за водове напона до 35 kV - најмање 50,0 m
2) за водове напона већег од 35 kV - најмање 100,0 m

- у брдовитим и шумовитим пределима удаљеност вода од ауто-пута може се смањити на 40,0 m.

Све наведене сигурносне висине и сигурносне удаљености односе се на водове називног напона до 110 kV.

Сигурносне висине и сигурносне удаљености повећавају се у односу на сигурносне висине и сигурносне удаљености за називни напон 110 kV, и то:

- 1) за 0,75 m - за водове називног напона 220 kV;
- 2) за 2,0 m - за водове називног напона 400 kV.

За далеководе напонског нивоа 110kV и 35kV који се укрштају са трасом новопројектованог

аутопута потребно је извршити одговарајућа снимања како би се утврдила висина најнижег проводника изнад релевантне тачке на аутопуту као и удаљеност стубова у укрштајном распону од ивице коловоза. На основу тих снимања као и увида у механичку и електричну изолацију за далеководе који не задовољавају услове из горе поменутог *Правилника* или су на критичној граници потребно је урадити прорачун угиба изнад саобраћајнице како би се установило које су висине нових стубова у укрштајном распону. Прорачуне треба урадити са температуром проводника која се тражи прописима, односно условима власника далековода а то је температура од $+80^{\circ}\text{C}$ за ДВ 110 kV, односно $+40^{\circ}\text{C}$ за ДВ 35 kV. Реконструкција у принципу подразумева демонтажу постојећих стубова и далеководних ужади у укрштајном распону, и постављање нових одговарајућих стубова потребне висине и потребне удаљености од аутопута.

Реконструкција надземних водова 10kV и 0,4kV на местима укрштања са трасом новопроектваног аутопута подразумева у принципу замену постојећих стубова у укрштајним распонима новим крајњим стубовима, на прописаном растојању од саобраћајнице, као и каблирање надземних водова у укрштајним распонима. На делу укрштаја са аутопутем каблови се полажу у кабловску канализацију.

Постојеће кабловске водове 10kV и 1kV на укрштању са планираним аутопутем изместити или заштити повлачењем кроз ПВЦ цеви.

Локална електроенергетска мрежа која служи за напајање потрошача у планском подручју

Ова мрежа обрадиће се у плановима нижег реда у мањој размери као што су: јавна расвета, бензинска пумпа, ресторан, продавнице, наплатна рампа, киоск, администрација, мотел, ауто-база. Овде дајемо параметре за димензионисање електроенергетске мреже на делу аутопута Појате – Прељина.

Параметри за димензионисање електричне мреже:

1. Јавна расвета:
 - аутопут 2 x 250 W/стубу
 - главне приступнице 1 x 250 W/стубу
 - паркинг саобраћајнице 150 W/стубу
2. Бензинска пумпа:
 - истакачка места 400 W/по месту
 - општа потрошња 5 kW
3. Ресторан:
 - општа потрошња 50 W/m²
 - ентилација и климатизација 100 W/m²
 - кухиња 10 kW
4. Продавница (трговина)
 - општа потрошња 50 W/m²
 - вентилација и климатизација 100 W/m²
 - расхладни уређаји и топла вода 8 kW
5. Наплатна рампа:
 - наплатно место 3 kW/месту
6. Киоск:
 - 100 W/m²
7. Киоск за храну
 - општа потрошња 50 W/m²
 - вентилација и климатизација 100 W/m²
 - расхладни уређаји и топла вода 8 kW
8. Администрација
 - општа потрошња 50 W/m²
 - вентилација и климатизација 100 W/m²
9. Мотел
 - 100 W/лежају

10. Асфалтна база 250 kW/бази

11. Базне станице мобилне телефоније и WiFi

– 17,25 kW/базној станици

Планиране трансформаторске станице 10/0,4kV за напајање потрошача у планском подручју, у зонама денивелисаних раскрсница:

13. **МБТС 10/0,4kV "Петља Појате"** - Постојећа монтажно-бетонска трансформаторска станица 1x250kVA у зони петље Појате се реконструише за снагу трансформатора 1x400kVA

14. **МБТС 10/0,4kV "Петља Ћићевац"** - Нова монтажно бетонска трафостаница капацитета до 1x630(1000)kVA,

15. **МБТС 10/0,4kV Крушевац исток"** - Нова монтажно бетонска трафостаница капацитета до 1x630(1000)kVA,

16. **МБТС 10/0,4kV "Крушевац запад"** - Нова монтажно бетонска трафостаница капацитета до 1x630(1000)kVA

17. **МБТС 10/0,4kV "Петља Велика Дренова"** - Нова монтажно бетонска трафостаница капацитета до 1x630(1000)kVA,

18. **МБТС 10/0,4kV "Петља Трстеник"** - Нова монтажно бетонска трафостаница капацитета до 1x630(1000)kVA,

19. **МБТС 10/0,4kV "Петља Врњачка бања"** - Нова монтажно бетонска трафостаница капацитета до 1x630(1000)kVA,

20. **МБТС 10/0,4kV "Петља Врба"** - Нова монтажно бетонска трафостаница капацитета до 1x630(1000)kVA,

21. **МБТС 10/0,4kV "Петља Ћићевац"** - Нова монтажно бетонска трафостаница капацитета до 1x630(1000)kVA,

22. **МБТС 10/0,4kV "Петља Камиџора"** - Нова монтажно бетонска трафостаница капацитета до 1x630(1000)kVA,

23. **МБТС 10/0,4kV "Петља Адрани"** - Нова монтажно бетонска трафостаница капацитета до 1x630(1000)kVA,

24. **МБТС 10/0,4kV "Петља Прелина"** - Нова монтажно бетонска трафостаница капацитета до 1x630(1000)kVA.

Све планиране трансформаторске станице ће бити прикључене на 10kV дистрибутивну мрежу према техничким условима издатим од стране надлежних електродистрибуција.

На местима предвиђеним за изградњу паркиралишта и одморишта потребно је обезбедити прикључке на нисконапонску електродистрибутивну мрежу, за напајање јавне расвете, базних станица за мобилну телефонију и WiFi мрежу и осталих садржаја, према условима надлежних електродистрибуција.

Остали услови

- Трафостанице градити као зидане, монтажнобетонске (МБТС) и стубне (СТС), за рад на 10(20) kV напонском нивоу;
- Површина за изградњу зидане или МБТС трафостанице треба да буде око 5,0 x 6,0 m, минимална удаљеност од других објеката треба да буде 3 m;
- Трафостаница се може градити у линији постојећег надземног вода или ван њега на парцели власника (корисника), најмање 3,0 m од стамбених и других објеката;
- Препоручени капацитет нових МБТС је 1x630(1000)kVA или изузетно 2x630(1000)kVA, што ће се дефинисати даљом разрадом;
- Избором локације нових ТС 10/0,4 kV морају бити обезбеђени услови за прилаз трафостаници теретним возилима са хидрауличном дизалицом, а због могућности интервенције на трансформатору. Тај пролаз (пасаж) мора да има минималне димензије: ширина 2,8 m и висина 4,0 m без икаквих препрека на путу. Такође оставити пролаз да прође 8 нисконапонских и два 10kV кабла без разбијања евентуално постављеног бетона, асфалта и сл.

- Високонапонска и нисконапонска мрежа се може градити надземно или подземно на пољопривредном земљишту, по могућности у већ постојећим електроенергетским коридорима, уз сагласност власника (корисника) парцеле;
- 10(20) kV мрежу и нисконапонску мрежу на шумском земљишту градити подземно у путном појасу шумског пута или стази, односно у постојећим коридорима ако постоје;
- Око надземних 400 kV и 110 kV далековода обезбедити коридор 40 m, односно 25 m од осе далековода са обе стране, у којима се не могу градити објекти без сагласности власника далековода, а око 10 kV и 20 kV, надземних водова обезбедити коридор од 5 m од осе далековода, са обе стране, у којем неће бити дозвољена градња, као ни засађивање високог растиња без претходне сагласности надлежног предузећа;
- Укрштање електроенергетских водова, закључно са 20 kV са путем, извешће се каблирањем и постављањем у за то планиране инфраструктурне технолошке канале;
- Укрштање електроенергетских каблова са постојећим државним путевима извести искључиво механичким подбушивањем испод трупа пута, тако да минимална дубина предметних инсталација и заштитне цеви од најниже горње коте коловоза до горње коте заштитне цеви износи 1,35-1,50 m, у зависности од конфигурације терена;
- Електроенергетски водови напонског нивоа 400 kV, 220 kV и 110 kV се могу укрштати и надземно са државним путем и пругом по могућности под углом од 90°, али не мањим од 45°, при чему најмања висина проводника од горње ивице коловоза треба да буде 7.00 m (за напон 110 kV), 7.75 m (за напон 220 kV), односно 9 m (за напон од 400 kV), а од шина железничке пруге 12 m, односно у складу са условима надлежних предузећа за путеве и железницу;
- Минимална удаљеност електричног стуба од земљишног појаса државног пута при укрштању, треба да буде по правилу 40 m, а минимално 10 m (не мање од висине стуба), односно у складу са условима надлежног предузећа за путеве;
- При паралелном вођењу електроенергетске каблове полагати најмање 3,0 m од државних путева I и II реда (крајња тачка попречног профила изузетно ивица коловоза), односно у складу са условима надлежног предузећа за путеве. Од осталих путева мин. 1,0 m;
- Електроенергетске каблове при паралелном вођењу полагати у земљаном рову или кабловској канализацији, на дубини од најмање 1,35 m;
- За електроенергетску мрежу, као линијску инфраструктуру обавезна је израда урбанистичког плана;

Електроенергетску мрежу и друге објекте у близини далековода градити уз уважавање Правилника о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова напона од 1 kV до 400 kV („Сл. лист СФРЈ” број 65 из 1988. год.; „Сл. лист СРЈ” број 18 из 1992. год.), затим „Правилником о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000 V” („Сл. лист СФРЈ” број 4/74),

„Правилником о техничким нормативима за уземљења електроенергетских постројења називног напона изнад 1000 V” („Сл. лист СРЈ” број 61/95), „Законом о заштити од нејонизујућих зрачења” („Сл. гласник РС” број 36/2009) са припадајућим правилницима, од којих посебно издвајамо: „Правилник о границама нејонизујућим зрачењима¹” („Сл. Гласник РС”, бр. 104/2009) и „Правилник о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања” („Сл. Гласник РС”, бр. 104/2009),

„SRPS N.C0.105 Техничким условима заштите подземних металних цевовода од утицаја електроенергетских постројења” („Сл. лист СФРЈ” број 68/86),

„SRPS N.C0.101 - Заштитом телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења - Заштита од опасности”,

„SRPS N.C0.102 - Заштитом телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења - Заштита од сметњи” (Сл. лист СФРЈ број 68/86), као и

„SRPS N.C0.104 - Заштита телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења - Увођење телекомуникационих водова у електроенергетска постројења” (Сл. лист СФРЈ број 49/83).

Јавном предузећу које се стара о електроенергетској мрежи и објектима треба обезбедити

несметан приступ и остале услове за нормално одржавање и функционисање далековода од 110-400 kV у складу са Законом о енергетици („Службени гласник РС”, бр. 57/11, 80/11 - исправка, 93/12 и 124/12). Ово укључује и повремене веће радове на замени опреме на далеководима приликом којих се може појавити и потреба за заустављањем саобраћаја.

2.3.4. Електронске комуникације

Током изградње аутопута, односно уређења терена и привођења планираној намени доћи ће до потребе реконструкције, измештања и заштите постојеће телекомуникационе инфраструктуре и објеката услед укрштања постојећих ТК праваца са планираним саобраћајним коридорима и објектима. У том смислу, планирају се следеће превентивне активности уз поштовање следећих правила:

- пре почетка радова извршити трасирање у свему према техничкој документацији
- радове изводити у складу са "синхрон планом"
- испод препрека: путева, железничке пруге, насипа итд, постављају се најмање две цеви од тврде пластике.
- трасу рова треба бирати по травњацима, тротоарима, дуж ивице пута, избегавати приватно власништво
- ров ТК кабловске канализације треба да је по могућности праволинијски.
- удаљење од далековода мора бити прописно за називни напон.
- карактеристична места завршеног кабловског постројења морају да се вежу за геодетску мрежу геодетским мерењем и унесу у катастар подземних инсталација.
- трасе постојећих оптичких и мрежних каблова задржавају се ако су у појасу тротоара или у зеленој траци улице и ако не угрожавају локацију других планираних објеката;
- за полагање каблова потребно је обезбедити простор у тротоарима постојећих или планираних улица или у путном земљишту регионалних магистралних путева, на дубини од 1,0 м. Ако улица нама тротоар каблови се полажу на 0,5м од регулационе линије;
- мрежу полагати у супротној страни улице од планиране или изведене електроенергетске мреже,
- ако се у истом рову полажу и водови других инсталација морају се задовољити минимална прописана растојања заштите;
- растојање каблова од подземних делова објеката: минимално 0,5 м;
- Све заштитне цеви и шахте у којима се полажу водови извести благовремено при изградњи саобраћајница, да се накнадно не би прокопавало;
- базне радио станице се могу постављати на јавним слободним површинама или на одговарајућем објекту;
- јавне телефонске говорнице могу се постављати на местима где постоји могућност полагања прикључног кабла и где је фреквенција људи велика: на прилазима и у јавним објектима (школе, железничке и аутобуске станице, спортски објекти, објекте културе, и сл.) на трговима, тротоарима улица, парковима и другим просторима где њихове локације не ометају пешачки и други саобраћај, не затварају улазе, прилазе и слично.

Повезивање привредних, пословних и других објеката планирати у складу са следећим правилима:

- У сваком планираном објекту у обухвату Плана предвидети адекватан простор (просторију) за смештај телекомуникационе опреме. У том смислу, потребно је у оквиру објекта обезбедити техничку просторију величине 10-15 m² и висине минимално 2,8 m
- Опште карактеристике просторија (простора) су:
- Просторије, висине минимум 280 cm, треба да се налазе у приземљу или првом подземном нивоу, да су лако приступачне како за особље, тако и за увод каблова и прилаз службених возила;
- У просторијама је потребно обезбедити адекватно непрекидно напајање и уземљење;
- У просторијама је потребно обезбедити проветравање
- Кроз поменуте просторије не смеју да пролазе топоводне, канализационе и водоводне инсталације

- Повезивање нових пословних и привредних објеката треба планирати применом FTTB (*Fiber To the Building*) или FTTO (*Fiber To the Office*) решења.
- За сваки планирани објекат у обухвату Плана потребно је обезбедити повезаност на ТК канализацију или заштитне цеви присутног ТК провајдера и предвидети одговарајући број уводних цеви за уводе каблова у објекат.

За изградњу унутрашњих инсталација у објектима, препорука је коришћење оптичких каблова са мономодним оптичким влакнима. Каблови морају бити предвиђени за полагање у затвореном простору, са омотачем од LSZH материјала (Low Smoke Zero Halogen). Комплексност планског подручја имплицира и различите потребе будућих корисника за сервисима, па самим тим и различита решења којима ће се омогућити потпуна покривеност подручја говорним и широкопојасним сервисима фиксне и мобилне телекомуникационе мреже. Одлука о коришћењу одређених технологија каблирања, типова каблова, опреме и осталог материјала треба да буде донета у фази пројектовања објеката.

Колизије и предлог за њихово решавање

На стационажи km 0-233.00,

укрштање три телекомуникациона кабла са трасом аутопута. Предвиђа се њихова заштита.

На стационажи од km 3+150.00 до km 3+700.00,

укрштање два телекомуникациона кабла са трасом аутопута у подручју петље "Ћићевац" и подвожњак испод аутопута. Предвиђа се њихово измештање и заштита.

На стационажи km 6+700.00

укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његово измештање и заштита.

На стационажи km 0+190.00 по стационажи насипа за надвожњак а који је на км 7+750.00 трасе аутопута

укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његово измештање и заштита.

На стационажи km 10+250.00

укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његово измештање и заштита.

На стационажи од km 14+300.00 до km 14+650.00

паралелно вођење подземног телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његово измештање и заштита.

На стационажи km 16+350.00

укрштање подземног телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његово измештање и заштита.

На стационажи km 16+370.00

укрштање телекомуникационог кабла са трасом девијације број 2 - крак 2. Предвиђа се његово измештање и заштита.

На стационажи km 17+215.00

укрштање телекомуникационог кабла са трасом регулације локалног потока. Предвиђа се његово измештање и заштита.

На стационажи km 18+860.00

укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његово измештање и заштита.

На стационажи km 22+710.00

укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његово измештање и заштита.

На стационажи km 22+780.00

укрштање телекомуникационог кабла са трасом регулације Вучачког потока. Предвиђа се његово измештање и заштита.

На стационажи km 22+680.00

укрштање телекомуникационог кабла са кружним током. Предвиђа се његово измештање и заштита.

На стационажи од km 50+000.00 до km 50+150.00

укрштање три телекомуникациона кабла са трасом аутопута. Предвиђа се њихова заштита.

На стационажи од km 53+850.00 до km 54+400.00

укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његова заштита.

На стационажи km 55+010.00

укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његова заштита.

На стационажи km 57+400.00

укрштања четири телекомуникациона кабла са трасом аутопута у подручју петље. Предвиђа се њихова заштита.

На стационажи km 58+200.00

укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његова заштита.

На стационажи од km 58+550.00 до km 58+850.00

укрштање два телекомуникациона кабла са трасом аутопута. Предвиђа се њихова заштита.

На стационажи km 66+000.00

укрштање телекомуникационг кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његова заштита.

На стационажи km 66+950.00

укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његова заштита.

На стационажи од km 67+350.00 до km 67+400.00

укрштање два телекомуникациона кабла са трасом аутопута. Предвиђа се њихова заштита.

Петља на стационажи од km 68+300.00 до km 68+500

укрштање два телекомуникациона кабла са трасом аутопута. Предвиђа се њихова заштита.

На стационажи km 75+300.00

укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његова заштита.

На стационажи km 80+300.00

укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његова заштита.

На стационажи km 84+025.00

укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његова заштита.

На стационажи од km 106+295 до km 106+375

косо укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његова заштита.

На стационажи од km 107+200 до km 107+22

косо укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његова заштита.

На стационажи од km 106+800 до km 107+650

У зони петље "Прељина" укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његова заштита.

На стационажи од km 108+500 до km 108+60

косо укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његова заштита и делимично измештање.

На стационажи од km 109+225 до km 109+375

укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута. Предвиђа се његово измештање и заштита.

На стационажи од km 0+900 до km 1+000 попречне везе - део 2, петља "Прељина"

укрштање телекомуникационог кабла са трасом аутопута у подручју предметне петље. Предвиђа се његова заштита.

2.3.5. Енергетска инфраструктура (гасовод, продуктовод)

Правила за гасовод преко 16 бара:

За гасоводе високог притиска и ГМРС поштовати услове који су дати у „Правилнику о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 бара" Сл. Лист РС бр. 37/2013 и 87/2015. године и Интерним техничким правилима Ш „Србијас" из октобра 2009. године;

Заштитни појас гасовода је појас ширине од 200 m са обе стране од гасовода, рачунајући од осе гасовода, у ком други објекти утичу на сигурност гасовода; Заштитни појас насељених зграда је простор у коме гасовод утиче на сигурност тог објекта, рачунајући од спољних ивица зграда;

У заштитном појасу насељених зграда ширине 30 m на једну и другу страну од осе гасовода, забрањено је градити зграде намењене за становање или боравак људи без обзира на степен сигурности са којим је гасовод изграђен и без обзира на то у који је разред појас цевовода сврстан.

Ширина експлоатационог појаса у зависности од пречника и притиска је дата у члану бр. 14 Правилника о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar и у овом појасу је забрањено градити све објекте који нису у функцији гасовода. У овом појасу је забрањено изводити радове и друге активности без писменог одобрења оператора транспортног система:

Табела бр. 46. Ширина заштитног појаса од стамбених објеката, у зависности од притиска и пречника гасовода је:

	ПРИТИСАК 16 bar ДО 55 bar (m)	ПРИТИСАК ВЕЋИ ОД 55 bar (m)
Пречник гасовода до DN 150	30	30
Пречник гасовода изнад DN 150 до DN 500	30	30

Табела бр. 47. Минимално растојање гасовода од других објеката паралелних са гасоводом

	ПРИТИСАК 16 ДО 50 bar (m)	
	DN≤150	150<DN<500
Некатегорисани путеви (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	1	2
Општински путеви (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	5	5
Државни путеви II реда (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	5	5
Државни путеви I реда, осим аутопутева (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	10	10
Државни путеви I реда - аутопутеви (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	20	20
Железнички колосеци (рачунајући од спољне ивице пружног појаса)	15	15
Регулисани водотокови и канали (рачунајући од брањене ножице насила)	15	15

Растојања из табеле се могу изузетно смањити уз примену додатних мера као што су: смањење пројектног фактора, повећање дубине укопавања или примена механичке заштите при ископавању.

На укрштању гасовода са путевима угао осе гасовода према путу мора да износи између 60° и 90°.

Табела бр. 48. Минимална хоризонтална растојања подземних гасовода од надземне електро мреже и стубова далековода

Називни напон	Минимално растојање	
	при паралелном вођењу (m)	при укрштању (m)
≤ 20 kV	5	10
20 kV < U ≤ 35 kV	5	15
35 kV < U ≤ 110 kV	10	20
110 kV < U ≤ 220 kV	10	25
220 kV < U ≤ 440 kV	15	30

Табела бр. 49. Минимална дубина укопавања гасовода, мерена од горње ивице цеви, код укрштања са другим објектима

ОБЈЕКАТ	МИНИМАЛНА УКОПАВАЊА (cm)		ДУБИНА
	A	Б*	
до дна одводних канала путева и пруга	100	60	
до дна регулисаних корита водених токова	100	50	
до горње коте коловозне конструкције пута	135	135	
до горње ивице прага железничке пруге	150	150	
до горње ивице прага индустријске пруге	100	100	
до дна нерегулисаних корита водених токова	150	100	

*примењује се само за терене на којима је за израду рова потребан експлозив

Минимално потребно растојање при укрштању подземних линијских инфраструктурних објеката (измештање постојећих или изградња новопроектованих ако су предвиђени предметним планом) са гасоводом је 0,5 m.

Минимално растојање од подземних линијских инфраструктурних објеката (измештање постојећих или изградња новопроектованих ако су предвиђени предметним планом), рачунајући од

спољне ивице објекта, од гасовода при паралелном вођењу је дато у члану бр. 19 Правилника о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar:

Изградња прелаза гасовода преко железничке пруге и железничког моста није дозвољена, осим у изузетним случајевима, у којима се мора прибавити посебна сагласност од надлежних органа или институција које управљају пругом или мостом.

Ако се цевовод поставља испод саобраћајнице бушењем рова испод те саобраћајнице, мора се употребити заштитна цев одговарајуће чврстоће и пречника који је најмање за 150 mm већи од спољашњег пречника цевовода.

Дужина заштитне цеви цевовода испод саобраћајнице код јавних путева мора бити већа од ширине коловоза за по 1 m с једне и с друге стране, рачунајући од спољне ивице путног појаса, а код железничке пруге дужина заштитне цеви мора бити већа од ширине пруге за по 5 m и с једне и с друге стране, рачунајући од осе крајњег колосека, односно за по 1 m, рачунајући од ножице насипа.

Заштитне цеви које се постављају ради преузимања спољних оптерећења морају се прорачунати на чврстоћу према максималном оптерећењу које је могуће на том делу саобраћајнице.

Крајеви заштитне цеви морају бити херметички заптивени.

У заштитну цев, на једном крају или на оба краја мора се уградити контролна одзрачна (одушна) цев („лула“) пречника најмање 50 mm, ради контролисања евентуалног пропуштања гаса у међупростор заштитне цеви и гасовода.

Контролне цеви морају бити извучене изван путног појаса на одстојању најмање 5 m од ивице крајње коловозне траке, односно изван пружног појаса на одстојању најмање 10 m од осе крајњег колосека, са отворима окренутим на доле постављеним на висину од 2 m изнад површине тла. Отвор контролне (одушне) цеви мора бити заштићеним од атмосферских утицаја.

За гасовод до 16 бара:

За гасоводе притиска до 16 bar и MPC поштовати услове који су дати у: „Правилник о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar“, Сл. лист РС бр. 86/2015. и Интерним техничким правилима ЈП „Србијасгас“ из Октобра 2009. год.

Гасоводи се по правилу граде на земљишту у јавној својини.

У насељеним местима гасовод се по правилу гради у регулационом појасу саобраћајница, у инфраструктурним коридорима.

Табела бр. 50. Минимална дозвољена хоризонтална растојања подземних гасовода од стамбених објеката, објеката у којима стално или повремено борави већи број људи (од ближе ивице цеви до темеља објекта)

	МОП ≤ 4 bar (m)	4 bar < МОП ≤ 10 bar (m)	10 bar < МОП ≤ 16 bar (m)
Гасовод од челичних цеви	1	2	3
Гасовод од полиетиленских цеви	1	3	-

Растојања се могу изузетно смањити на минимално 1 m уз примену додатних мера заштите при чему се не сме угрозити стабилност објеката.

Обавезна мера заштите за смањење минималног хоризонталног растојања гасовода је:

- 1) за челичне гасоводе - примена пројектног фактора за прорачун дебљине зида цеви 0,25;
- 2) за гасоводе од полиетилена (у даљем тексту: ПЕ гасовод) - примена физичке заштите гасовода од оштећења при радовима у близини гасовода (постављање гасовода у заштитну цев, постављање заштитних плоча изнад гасовода, итд.) при чему гасовод мора бити физички заштићен на делу гасовода где је хоризонтално растојање смањено и додатно по 1 m на обе стране.

Поред ових мера могу се применити и следеће додатне мере заштите: повећана дубина укопавања гасовода, постављање гасовода у заштитну цев, постављање заштитних плоча изнад гасовода, као и друге сличне мере.

Табела бр. 51. Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних гасовода 10 bar <МОП≤ 16 bar и челичних и ПЕ гасовода 4 bar < МОП ≤ 10 bar са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима

	Минимално дозвољено растојање (m)	
	Укрштање	Паралелно вођење
Гасоводи међусобно	0,20	0,60
Од гасовода до проходних канала вреловода и топовода	0,50	1,00
Од гасовода до нисконапонских и високонапонских ел. каблова	0,30	0,60
Од гасовода до телекомуникационих каблова	0,30	0,50
Од гасовода до резервоара* и других извора опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова	-	5,00
Од гасовода до шахтова и канала.	0,20	0,30
Од гасовода до високог зеленила	-	1,50
* растојање се мери до габарита резервоара		

Табела бр. 52. Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних и ПЕ гасовода МОП ≤ 4bar са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима

	Минимално дозвољено растојање (m)	
	Укрштање	Паралелно вођење
Гасоводи међусобно	0,20	0,40
Од гасовода до водовода и канализације	0,20	0,40
Од гасовода до нисконапонских и високонапонских ел. каблова	0,20	0,40
Од гасовода до телекомуникационих и оптичких каблова	0,20	0,40
Од гасовода до резервоара* и других извора опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова	-	5,00
Од гасовода до шахтова и канала	0,20	0,30
Од гасовода до високог зеленила	-	1,50
* растојање се мери до габарита резервоара		

Растојања се могу изузетно смањити на кратким деоницама гасовода дужине до 2 m уз примену физичког обезбеђења од оштећења приликом каснијих интервенција на гасоводу и предметном воду, али не мање од 0,2 m при паралелном вођењу, осим растојања од гасовода до постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности и запаљивих гасова. Подземно полагање гасовода није дозвољено у кругу опасног дела погона у којима се користе, прерађују и складиште експлозивне материје, а који су ближе уређени посебним прописима којима је уређена област експлозивних материја.

Табела бр. 53. Минимална хоризонтална растојања подземних гасовода од надземне електро мреже и стубова далековода

Називни напон	Минимално растојање	
	при укрштању (m)	при паралелном вођењу (m)
1 kV ≥ U	1	1
1 kV < U ≤ 20 kV	2	2
20 kV < U ≤ 35 kV	5	10
35 kV < U	10	15

Минимално хоризонтално растојање се рачуна од темеља стуба далековода, при чему не сме се угрозити стабилност стуба.

Надземно полагање гасовода од полиетиленских цеви (у даљем тексту: ПЕ цеви) није дозвољено.

У зависности од притиска заштитни појас гасовода је:

- 1) за ПЕ и челичне гасоводе $МОП \leq 4 \text{ bar}$ - по 1 m од осе гасовода на обе стране;
- 2) за челичне гасоводе $4 \text{ bar} < МОП \leq 10 \text{ bar}$ - по 2 m од осе гасовода на обе стране;
- 3) за ПЕ гасоводе $4 \text{ bar} < МОП \leq 10 \text{ bar}$ - по 3 m од осе гасовода на обе стране;
- 4) за челичне гасоводе $10 \text{ bar} < МОП \leq 16 \text{ bar}$ - по 3 m од осе гасовода на обе стране.

У заштитном појасу гасовода не смеју се изводити радови и друге активности изузев пољопривредних радова дубине до 0,5 m без писменог одобрења оператора дистрибутивног система.

У заштитном појасу гасовода забрањено је садити дрвеће и друго растиње чији корени досежу дубину већу од 1 m, односно, за које је потребно да се земљиште обрађује дубље од 0,5 m. Заштитне цеви које се постављају ради преузимања спољних оптерећења морају се прорачунати на чврстоћу према максималном могућем оптерећењу.

Приликом изградње гасовода укрштање гасовода и јавних путева врши се у складу захтевима овог правилника и условима управљача јавног пута.

Ако се гасовод поставља испод путева прокопавањем, он се поставља и полаже без заштитне цеви, са двоструком антикорозивном изолацијом која се изводи у дужини од најмање 10 m са обе стране земљишног појаса.

Ако се гасовод поставља испод путева и пруга бушењем, по правилу се поставља у заштитну цев одговарајуће чврстоће.

Пречник заштитне цеви мора бити изабран тако да омогући несметано провлачење радне цеви.

За гасоводе пречника већег од 100 mm пречник заштитне цеви мора бити најмање 100 mm већи од спољашњег пречника гасовода.

Крајеви заштитне цеви која се поставља на прелазу испод пута морају бити удаљени минимално 1 m од линија које чине крајње тачке попречног профила јавног пута ван насеља, мерено на спољну страну и минимално 3 m са обе стране од ивице крајње коловозне траке.

Крајеви заштитне цеви која се поставља на прелазу испод градских саобраћајница морају бити удаљени минимално 1 m од ивице крајње коловозне траке.

На укрштању гасовода са путевима, пругама, водотоковима, каналима, далеководима називног напона преко 35 kV, угао осе гасовода према тим објектима мора да износи између 60° и 90° .

На укрштању гасовода са градским саобраћајницама, државним путевима I и II реда и аутопутевима, као и водотоковима са водним огледалом ширим од 5 m, угао осе гасовода према тим објектима по правилу мора да износи 90° . Угао укрштања на местима где је то технички оправдано, дозвољено је смањити на минимално 60° .

Табела бр. 54. Минимална дубина укопавања гасовода је 80 cm мерено од горње ивице гасовода. Минимална дубина укопавања челичних и ПЕ гасовода, мерена од горње ивице цеви, код укрштања са другим објектима

Објект	Минимална дубина укопавања (cm)	
	A	B*
до дна одводних канала путева и пруга	100	60
до дна регулисаних корита водених токова	100	50
до горње коте коловозне конструкције пута	135	135
до горње ивице прага железничке пруге	150	150
до дна нерегулисаних корита водених токова	150	100

*примењује се само за терене на којима је за израду рова потребан експлозив

За инсталације које припадају ЈП Транснафта:

Приликом израде техничке документације и изградње објеката по истој, потребно је испоштовати одредбе законских прописа и техничких норматива :

- Закон о енергетици (Сл. гласник РС, бр. 145/2014),
- Закон о планирању и изградњи (Сл. гласник РС, бр. 132/2014)
- Закон о цевоводном транспорту гасовитих и течних угљоводоника (Сл. лист РС бр. 104/2009),
- Правилник о техничким условима за несметан и безбедан транспорт нафтоводима и продуктоводима (Сл.гласник РС, бр 37/2013,).

1. Закон и прописи су дефинисали „**радни појас нафтовода и продуктовода**” (прописани минимални простор дуж трасе нафтовода или продуктовода потребан за њихову несметану изградњу или одржавање) и „**заштитни појас нафтовода и продуктовода**” (јесте прописани простор ширине од по 200 m са сваке стране цевовода, рачунајући од осе цевовода у коме други објекти утичу на њихову сигурност).
2. Забрањена је изградња објеката који нису у функцији обављања енергетских делатности, као и извођење других радова испод, изнад или поред енергетских објеката, супротно закону, као и техничким и другим прописима. Осим тога, морају се испоштовати одредбе законских прописа, стандарда и техничких норматива, који дефинишу област транспорта сирове нафте нафтоводима и транспорт деривата нафте продуктоводима.
3. У појасу ширине од 30 m лево и 30 m десно од осе нафтовода односно продуктовода забрањено је градити објекте намењене за становање или боравак људи ради обављања одређене делатности.
4. На местима укрштања нафтовода односно продуктовода са постојећем или новопроектованом железничком пругом, обавезно се поставља заштитна цев око нафтовода, односно продуктовода и телеметријског кабла. Пречник заштитне челичне цеви треба је најмање 100 mm већи од спољашњег пречника нафтовода односно продуктовода, док је пречник заштитне ПЕ окитен цеви за телеметријски кабл Ø 114 mm. Заштитне цеви морају се прорачунати на чврстоћу према мах оптерећењу које је могуће на том делу саобраћајнице. Нафтовод односно продуктовод, у заштитној цеви мора бити позициониран на подједнакој удаљености уз помоћ дистантних прстенова, а прстенасти међупростор на крајевима мора бити херметички затворен. Крајеве заштитне челичне цеви опремити са одушним лула. Заштитну челичну цев повезати на систем катодне заштите.
5. При укрштању нафтовода односно продуктовода са железничком пругом, и другим пратећим инсталацијама овог система, угао њиховог укрштања треба да буде што ближи 90°, а не може бити мањи од 60°.
6. Земљани радови у радном појасу 5 m лево и 5 m десно од осе нафтовода, односно продуктовода морају се изводити ручним алатом уз обавезно присуство надзорног органа и надзорника трасе ради избегавања оштећења нафтовода, односно оптичког кабла. При томе у појасу 0,2 m испод и изнад цеви извршити затрпавање песковитим материјалом. На удаљености 0,3m од горње ивице нафтовода, односно продуктовода поставити жуту упозорну траку.
7. У зони нафтовода односно продуктовода искључити вибрације грађевинских машина 20 m лево и десно од осе нафтовода односно продуктовода.

2.3.6. Правила грађења и уређења јавних зелених површина

- 1) Партерна решења морају бити усклађена са наменом и функцијом зелене површине, у складу са микролокацијским карактеристикама и уз стручни избор одговарајућих врста;
- 2) постојећи шумски комплекси, као и сви остали видови зелених површина, без обзира на власништво и начин формирања, морају бити уважени приликом формирања нових засада;
- 3) нивелација мора бити усклађена са конфигурацијом терена;

- 4) озелењавање ускладити са подземном и надземном инфраструктуром;
- 5) избор врста за дрвореде усагласити са ширином улице и утврдити адекватна растојања између садница - у зависности од врсте и прилаза објектима;
- 6) начин обраде зелених површина, као и избор биљног материјала треба да буду у функцији целина у којима се налазе;
- 7) приликом озелењавања максимално водити рачуна о очувању аутохтоности предеоне целине;
- 8) однос површина - поплочавања травњака и високог растиња ускладити са наменом зелене површине;
- 9) у оквиру зелених јавних површина обавезно је поставити основне елементе урбаног мобилијара (клубе, жардињере, ђубријере, јавну расвету), а могуће је и постављање фонтана, чесми и сл; и
- 10) приликом одабира урбаног мобилијара користити природне материјале који ће подржати препознатљив печат амбијенталности.

Зелене површине приступних саобраћајница и денивелисаних укрштаја (зеленило дуж саобраћајница)

Нова садња на овим површинама обухвата садњу средње високих лишћарских садница, садња украсног лишћарског и зимзеленог шибља.

Сав биљни материјал који се предвиђа за садњу мора бити расаднички школован, а саднице мора да задовоље у функционалном, биолошком и естетском смислу.

За правилан избор врста садница потребно је да задовољавају следеће критеријуме:

- да су прилагођене педолошком саставу земљишта,
- да су отпорне на створене услове станишта
- да имају правилан хабитус и одговарајућу старост
- да су доступне на тржишту
- да испуњавају задату функцију
- да пружају могућност стварања одређеног колорита

Приликом извођења радова озелењавања неопходно је имати увид у планиране и постојеће трасе комуналних инсталација на предметној локацији.

Када су у питању присутне и планиране инсталације, изпоштована су следећа минимална растојања:

водовод	1,5 m
канализација	2,5 - 3,0 m
гасовод	3,0 m
електроинсталације	1,2 - 1,5 m
топловод	3,0 m

V. ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА

1. Имплементација Плана

Имплементација Плана подразумева спровођење планских и реализацију пројектних решења, на одржив начин, уз поштовање свих мера и начина за умањење конфликта у простору и стварања услова за уклапање у постојећу матрицу функција и садржаја, у ужем и ширем окружењу.

Предуслови за остваривање циљева Плана, имплементирањем планских решења, су:

- утврђивање учесника у имплементацији;
- утврђивање обавеза и одговорности учесника у имплементацији;
- утврђивање приоритета;
- утврђивање мера, начина и смерница за спровођење Плана;
- утврђивање предлога фазности реализације;
- утврђивање редоследа активности и динамике имплементирања планских решења;
- утврђивање обавезе провере одрживости, оправданости и изводљивости планских решења у току имплементације, уз предузимање потребних активности на допуни и разради планских решења.

Обим и обухват Плана указују на потребну координацију надлежних републичких, и локалних институција у имплементацији Плана.

Учесници у имплементацији Плана су:

- Влада;
- инострани партнери Републике Србије;
- Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре;
- ЈП „Путеви Србије” ;
- локалне самоуправе на подручју обухвата Плана;
- институције и органи који достављају услове, мишљења и сагласности за области за које су надлежни;
- јавно комунална предузећа и привредна друштва која достављају услове, мишљења и сагласности за области за које су надлежна;
- предузећа која се баве планирањем, пројектовањем, извођењем радова и надзором на извођењу радова.

Влада доноси стратешке одлуке о приоритетним пројектима, о начинима реализације пројеката и оптималним начинима и динамици финансирања реализације пројеката, у складу са информацијама које, за области из своје надлежности, достављају министарства.

Инострани партнери Републике Србије учествују у имплементацији Плана, извршавањем обавеза које се дефинишу међудржавним меморандумима, споразумима и уговорима о сарадњи, активним учешћем у стварању повољних услова за финансирање и реализацију пројеката, остваривањем стручне сарадње и учешћем у области пројектовања, извођења радова итд.

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре има кључну улогу уз „Путеви Србије”, у имплементацији Плана, која обухвата низ активности, од утврђивања предлога приоритетних пројеката начина и мера за њихову реализацију, до учешћа у спровођењу процедура израде и стручне контроле планске и пројектне документације, спровођењу Плана, координацији и усмеравању активности свих субјеката од значаја за имплементацију Плана итд.

„Путеви Србије”, у складу са својим надлежностима и обавезама учествује у имплементацији Плана, у смислу стварања услова за имплементацију планских решења, координацијом активности, праћењем динамике реализације пројеката, директним учешћем у имплементацији планских решења и провером планских решења у периоду имплементације.

Остали учесници у имплементацији Плана, у оквиру својих надлежности и обавеза учествују у имплементацији планских решења.

2. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

Овим Планом се ставља ван снаге важећи. Просторни план подручја посебне намене инфраструктурног коридора ауто-пута Е–761, деоница Појате – Прељина („Сл.гл.РС“, број 98/13).

Овај План представља основ за директно спровођење издавањем информације о локацији, локацијских услова, израду техничке документације, формирање грађевинских парцела јавних намена, прибављање дозвола, односно стварање услова за изградњу пута, у складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09, 64/10 – Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – Одлука УС, 50/13 – Одлука УС, 98/13 – Одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19-др.закон).

Све врсте планираних интервенција на територији Плана извести у складу са правилима уређења и грађења утврђеним овим Планом, уз обавезну сарадњу са имаоцима јавних овлашћења

Просторни план ће се за посебну намену инфраструктурног коридора аутопута спроводити локацијским условима које издаје надлежно министарство за посебну намену, на основу правила уређења и грађења и детаљних карата у размери 1:2500 утврђених овим просторним планом.

Посебна намена у оквиру Просторног плана (у границама детаљне разраде, где ће се Главним пројектом експропријације дефинисати Јавна намена) ће се директно спроводити, за аутопут, регулацију Западне Мораве, регулацију осталих река које се укрштају са аутопутем и све елементе и објекте, који су у технолошкој функцији аутопута, на целом подручју плана у свим административним подручјима.

За пратеће садржаје одморишта који су у склопу аутопута, на локацијама предвиђеним овим Планом, радиће се Урбанистички пројекти у свему према правилима из овог Плана.

Како овај аутопут представља везу између аутопута Е 75 Београд-Ниш и Е 763 Београд-Јужни јадран, деоница Београд-Пожега, за које је урађена планска документација ППППН, која се није радила са детаљном разрадом, важиће примена правила и елемената овог плана (и то у делу правила уређења и изградње) и то за почетак трасе код чвора Појате, који се реконструише и укида наплатна рампа, као и чвор Прељина који је изведен према техничкој документацији аутопута Е 763, где се Е761 укључује на већ изграђен чвор и укида се постојећа наплатна рампа.

За петљу Катрга, планирани будући укрштај аутопутских праваца државног пута IА реда број 5 и планираног аутопутског коридора Баточина-Крагујевац-Кнић, дата је оквирна стационажа у овом плану, без детаља у картама спровођења. Израдом ППППН ИК за овај путни правац, дефинисаће се прецизан положај те везе, што ће се одразити и на овај План, у виду одређивања прецизне локације и положаја те везе тако што ће будући план дефинисати правила уређења и правила изградње.

Кроз израду техничке документације за јавне саобраћајне и водне површине, у оквиру дефинисаних граница детаљне разраде дозвољена је промена нивелета, попречног профила и мреже инфраструктуре (распоред и пречници). За потребе инфраструктурних коридора и објеката, и других јавних радова, где техничка документација покаже потребу да се изађе из границе детаљне разраде, могућа је израда урбанистичког пројекта, на основу чл. 60. и 61. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“ бр. 72/09, 81/09, 64/10 – Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – Одлука УС, 50/13 – Одлука УС, 98/13 – Одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18 и 31/19).

Просторне планове јединица локалне самоуправе (општина Ћићевац, Варварин, Трстеник, Врњачка Бања и градова Крушевца, Краљева и Чачка) усагласити са планским решењима овог Просторног плана, док ће се остала планска решења ван подручја посебне намене спроводити по смерницама из просторних планова јединица локалне самоуправе.

3. ПРИОРИТЕТИ У СПРОВОЂЕЊУ ПЛАНА

Предуслов за изградњу аутопутских деоница је измештање инсталација које су у колизији са планираном трасом аутопута.

Могућа је фазна реализација планиране изградње при чему свака фаза треба да буде функционална целина.

\

4. МЕРЕ И ИНСТРУМЕНТИ ЗА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈУ ПЛАНА

Опште одредбе - Стратешка опредељења, планске концепције и планска решења спроводе се:

- 1) применом општих, појединачних и секторских политика, мера и инструмената;
- 2) поштовањем утврђених норми и стандарда које прописује закони, подзаконски акти и планерско искуство засновано на примерима усвојених планова;
- 3) разрадом утврђених циљева и концепција кроз планове и програме развоја града, односно општине, јавних предузећа и кроз друге програме развоја и
- 4) даљим истраживањем и планирањем, израдом техничке документације, праћењем промена у простору и реализације планских решења, као и њиховог утицаја на простор и функције у њему.