

На основу члана 35. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009 - исправка, 64/2010 одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013—одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – др. закон, 9/2020 и 52/2021), члана 32 Закона о локалној самоуправи („Службени гласник РС“, бр. 129/07, 83/14 – др. закон, 101/16 – др. закон, 47/18 и 111/2021 – др. закон) и члана 22. Статута града Крушевца („Службени лист град Крушевца“, бр. 15/18), Скупштина града Крушевца, на седници одржаној дана 23.12.2022. године доноси:

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
„ИСТОЧНА ОБИЛАЗНИЦА
БИВОЉСКИ МОСТ - ПАРУНОВАЧКИ МОСТ“
У КРУШЕВЦУ**

ДАВНО НРЕДУЗЕВЕ
ДА СУВЕЗУЈУ СЕ ПРОИКОВАЊЕ
КРУШЕВАЦ

Пријемено: 24.01.2023			
Орг. јесу	Број	Пријемник	Вредност
1	169		1

САДРЖАЈ

ДЕО I – ОПШТИ ДЕО.....	4
1. ОПШТЕ ОДРЕДБЕ ПЛАНА.....	5
УВОД.....	5
1.1. Правни и плански основ за израду плана.....	5
1.2. Обаезе, услови и смернице из плана вишег реда и других докумената значајних за израду плана.....	6
1.3. Документација од значаја за израду Плана.....	9
1.4. Опис обухвата Плана са пописом катастарских парцела	9
1.4.1. <i>Опис обухвата Плана</i>	9
1.4.2. <i>Попис катастарских парцела у обухвату Плана</i>	9
2. ОПИС ПОСТОЈЕЊЕГ СТАЊА	11
2.1. Природне карактеристике подручја.....	11
2.2. Подела на урбанистичке целине и зоне према урбанистичким показатељима и другим карактеристикама	11
2.3. Начин коришћења простора	12
2.4. Површине јавне намене	12
2.5. Трасе, коридори и капацитети инфраструктуре	12
2.5.1. <i>Саобраћајнице и саобраћајне површине</i>	12
2.5.2. <i>Хидротехничка инфраструктура</i>	13
2.5.3. <i>Електроенергетика</i>	13
2.5.4. <i>Телекомуникациона инфраструктура</i>	13
2.5.5. <i>Енергофлуиди</i>	14
2.6. Зеленило	14
ДЕО II – ПЛАНСКИ ДЕО.....	15
3. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА.....	16
3.1. Концепција уређења простора.....	16
3.2. Подела простора на карактеристичне урбанистичке целине и подцелине са планираном наменом површина и објекта и могућим компатибилним наменама	16
3.3. Биланс површина	17
3.4. Услови за уређење површина и објекта јавне намене.....	17
3.4.1. <i>Површине и објекти јавне намене</i>	17
3.4.2. <i>Попис парцела и опис локација за површине јавне намене</i>	18
3.5. Урбанистички услови за уређење и изградњу мреже саобраћајне и комуналне инфраструктуре	18
3.5.1. <i>Саобраћајна инфраструктура и нивелација</i>	18
3.5.2. <i>Хидротехничка инфраструктура</i>	20
3.5.3. <i>Електроенергетика</i>	22

3.5.4. Телекомуникациона инфраструктура	24
3.5.5. Енергофлуиди-снабдевање топлотном енергијом	25
3.6. Услови за уређење зеленила	25
3.7. Степен комуналне опремљености грађевинског земљишта по целинама или зонама који је потребан за издавање локацијских услова, односно грађевинске дозволе....	26
3.8. Услови и мере заштите планом обухваћеног подручја.....	26
3.8.1. Услови и мере заштите непокретних културних добара и амбијенталних целина и заштите културног наслеђа.....	26
3.8.2. Услови и мере заштите животне средине.....	26
3.8.3. Услови и мере заштите животне средине.....	27
3.8.4. Услови и мере заштите од пожара.....	37
3.8.5. Услови и мере заштите од елементарних непогода.....	37
3.8.6. Сеизмика	37
3.8.7. Услови прилагођавања потребама одбране земље и мере заштите од ратних дејстава	37
3.9. Услови којима се површине и објекти јавне намене чине приступачним особама са инвалидитетом	37
3.10. Попис објекта за које се пре санације или реконструкције морају израдити конзерваторски или други услови за предузимање мера техничке заштите и других радова.....	38
3.11. Локације за које је обавезна израда урбанистичког пројекта, пројекта парцелације, одн. препарцелације и урбанистичко-архитектонског конкурса.....	38
4. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА	39
4.1. Општи урбанистички услови за парцелацију, регулацију и изградњу	39
4.1.1. Општи услови парцелације,препарцелације и формирање грађевинске парцеле	39
4.1.2. Општи услови регулације	39
4.1.3. Урбанистички услови изградње.....	39
5. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА	41
5.1. Изградња у складу са одредбама плана	41
5.2. Директна примена Плана	41
5.3. Израда урбанистичко техничке документације	41
5.4. Пројекат партерног уређења.....	42
5.5. Прибављање земљишта у јавну својину.....	42

ДЕО I – ОПШТИ ДЕО

1. ОПШТЕ ОДРЕДБЕ ПЛАНА

УВОД

Границом ПДР-а обухваћена је подцелина 3.3.2., простор ограничен са запада границом Измене и допуне ПГР „Исток 1“ (граница појаса експропријације) са севера постојећим кружним током (Ул.Балканска), са југа кружним током (Ул.Видовданска) и са истока границиом ПГР-а „Исток 2“ (такође појасом експропријације).

Планском разрадом одређују се површине јавне намене, деонице јавног пута, објекта са додатним елементима (коват, тротоар, раскрснице, јавна расвета, бициклистичке и пешачке стазе и сл.), односно са одговарајућом опремом у рангу државног пута IБ реда.

Саставни део документационе основе овог Плана чини и Извештај о стратешкој процени утицаја ПДР-а на животну средину.

1.1. Правни и плански основ за израду плана

Правни основ за израду Плана детаљне регулације:

- Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009-исправка, 64/2010 одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013–одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – др. Закон, 9/2020 и 52/2021) у даљем тексту Закон;
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, бр. 32/2019);
- Одлука о изradi Плана детаљне регулације „Источна обилазница Бивољски мост-Паруновачки мост у Крушевцу, ЈБр. 350-436/2020 од 16.06.2020.год. („Службени лист града Крушевца“, бр. 06/2020);
- Одлука о приступању изради стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације „Бивољски мост-Паруновачки мост“ у Крушевцу на животну средину IV бр.350-421/2020 од 15.06.2020.год., („Службени лист града Крушевца“, бр. 9/2020);

Плански основ за израду Плана детаљне регулације:

- План генералне регулације „Исток 1“ у Крушевцу (“Сл.лист града Крушевца” 10/2018)
- Измена и допуна ПГР-а „Исток1“ у Крушевцу у делу урбанистичке целине 3.3. (“Сл.лист града Крушевца” 10/2021)

1.2. Обаезе, услови и смернице из плана вишег реда и других докумената значајних за израду плана

Извод из Плана генералне регулације „Исток 1“ у Крушевцу

(„Сл. лист града Крушевца“, бр.10/2018“)

,Планом генералне регулације „Исток 1“ у Крушевцу одређене су зоне за даљу разраду, односно планирана је израда планова детаљне регулације, (од којих је и предметни план) за подцелину 3.3.2. као део целине 3.3.

Правила уређења и правила грађења дефинисана ПГР-ом су смернице за израду Планова детаљне регулације.“

Предметни План представља сегментни део планиране трасе „Источне обилазнице“ око града у рангу државног пута ЈБ реда бр.38.

Урбанистичка подцелина 3.3.2.

Претежна намена - Саобраћајни коридор-траса државног пута ЈБ реда бр.38

У тачки 2.3 Општа правила уређења простора - 2.3.3.1. Саобраћајна инфраструктура и нивелација, дати су услови које је неопходно уградити приликом израде Плана детаљне регулације.

,У заштитном појасу јавног пута на основу члана 28. став 2. Закона о јавним путевима може се градити, односно постављати водовод, канализација, топовод, железничка пруга и други слични објекти, као и телекомуникациони и електро водови, инсталације, постројења и сл., по претходно прибављеној сагласности управљача јавног пута која садржи саобраћајно – техничке услове.“

,Планом генералне регулације дефинисан је карактеристичан попречни профил источне обилазнице.“

Компабилна намена није планирана

Пратећа намена - Защититно зеленило

,Заштитно зеленило, као зеленило специфичне намене, формира се у складу са условима:

- Обавезно је очување и унапређење зеленила дуж саобраћајног коридора
- У заштитном појасу забрањује се свака изградња осим саобраћајница намењених опслуживању.
- Врсте биљног материјала, распоред и густина садње су условљене примарном функцијом самог појаса (заштита од загађења и ветра, заштита речних токова, клизишта, насила и сл.) и природним условима средине. Обавезно је очување и унапређење зеленила дуж водених токова и саобраћајног коридора.

,Свака изградња објекта или извођење радова у успостављеним заштитним појасевима, условљена је сагласношћу надлежних установа у складу са одговарајућим законским прописима.“

Извод из ПГР „ISTOK 1“ у Крушевцу – План претежне намене површин



ЛЕГЕНДА

- граница обухвата ПГР "ИСТОК 1" = граница грађ.подручја
- граница урбанистичких целина
- граница урбанистичких подцелина

3.8. број урбанистичке целине

3.8.3. број урбанистичке подцелине

ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ

- СТАНОВАЊЕ
- ПРИВРЕДНЕ ДЕЛАТНОСТИ
- КОМЕРЦИЈАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ
- СПОРТ И РЕКРЕАЦИЈА
- ГРАДСКИ ПАРК
- ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ (парк суседства, трг, сквер, игра деце и сл.)
- ЗАШТИТНО ЗЕЛЕНИЛО
- ЈАВНЕ ФУНКЦИЈЕ
 - школство
 - дечија заштита
 - верски објекат
 - амбуланта
 - ветеринарска станица
- зоне заштите
 - (1) грађитељско наслеђе - добро које ужива предходну заштиту
 - родна кућа Милоја Јакића (к.п.бр.5878 КО Крушевач)

САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА

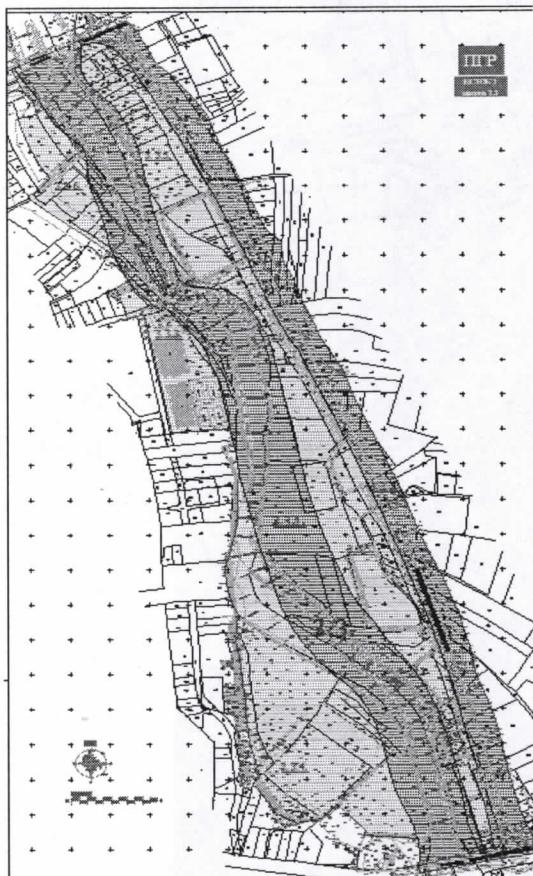
- траста државног пут IБ реда бр.38
- траста државног пут IIБ реда бр.415
- примарне саобраћајнице
- секундарне саобраћајнице
- терцијалне саобраћајнице
- денивелисани прелази



ПРУЖНО ЗЕМЉИШТЕ

- регионална железничка пруга Сталаћ-Краљево-Пожега
- инфраструктурни појас пруге
 - (земљишни појас са обе стране пруге у ширини од 25м од осе колосека)
- заштитни пружни појас
 - (земљишни појас са обе стране пруге у ширини од 100м од осе колосека)

Извод из Измена и допуна ПГР „ISTOK 1“ у Крушевцу у делу урбанистичке целине 3.3.
– План спровођења



ЛЕГЕНДА

- граница Плана
- граница катастарске парцеле
- 3.3. Ознака урбанистичке целине
- 3.3.1. Ознака урбанистичке потцелине
- граница урбанистичке потцелине

СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

- Израда планова детаљне регулације
- Директно спровођење

1.3. Документација од значаја за израду Плана

- Главни пројекат Обилазак Крушевца – пут бр. 102 „Источна магистрала“ од км 0+000.00 до км 8+690.39 који је израдио Институт за путеве Београд.
- Плана детаљне регулације реке Расине и ушћа притока – Деоница 1 (Сл.лист града Крушевца бр.23/21)
- Плана детаљне регулације реке Расине и ушћа притока – Деоница 2 (Сл.лист града Крушевца бр.10/22)

1.4. Опис обухвата Плана са пописом катастарских парцела

1.4.1. Опис обухвата Плана

Опис обухвата Плана

Подручје обухвата Плана детаљне герулације „Источна обилазница Бивољски мост - Паруновачки мост“ у Крушевцу дефинисано је у односу на трасу планиране јавне саобраћајнице, којом се обезбеђује саобраћајни обилазак града и њено повезивање на државни пут Ia реда, A5 (ауто-пут Е761) преко петље "Крушевац-Исток".

Површина обухвата плана износи 4,90ха

Парцеле које се налазе у обухвату плана припадају Катастарској општини Бивоље.

Опис граница Плана

Опис границе ПДР Источна Обилазница Бивољски мост – Паруновачки мост (у даљем тексту граница) започиње од крајње северозападне тачке плана која се налази на границик.п.бр. 3405 и у смеру казальке на сату кроз КО Бивољеиде према североистоку северном границом к.п.бр. 3405, па се ломи према југу пресецајући к.п.бр. 3405 и иде до тромеђе к.п.бр.: 3405, 2570/2 и 2570/3. Ту граница наставља према југу источном границом к.п.бр. 2570/7, па сече к.п.бр. 2570/1 и даље наставља према југу источном границом следећих катастарских парцела: 2570/5, 2615/5, 2615/6, 2615/7, 2597/1, 2597/2, 2598/2, 2596/1, 2592/2, 2591/2, 2590/5, 2590/1, 2589/1 и 2588/1, па даље северном границом следећих катастарских парцела: 2583/1, 2582/2, 2580/5, 2580/7 и 2580/6. Одатле граница наставља и даље према југу источном границом следећих катастарских парцела: 2581/3, 2816/1, 2817/2, 2817/3, 2817/6, 2818/1, 2818/2, 2828/4, 2828/10, 2828/6, 2827/3, 3271/4, 3289/2, 3286/9, 3286/10, 3287/7, 3280/3, 3282/2, 3283/2, 3281/2, 3271/2, 3264/4, 3268/1, 3268/15, 3268/7, 3268/12, 3268/11 и 3268/4.

Граница затим наставља према југу границом катастарске парцеле бр. 3268/4 и 3267/4 до четвромеђе к.п.бр.: 3267/3, 3267/4, 3267/6 и 3267/8.. Граница се од те четвромеђе ломи према северу и наставља кроз следеће катастарске парцеле: 3267/4, 3268/7, 3267/5, 3268/1, 3264/5, 3264/4, 3264/11, 3264/8, 3264/9, 3271/2, 3281/2, 3283/2, 3284/1, 3280/3, 3267/7, 3285/1, 3286/10, 3286/5, 3289/2, 3271/4, 2827/1, 2828/6, 2828/10, 2828/4, 2828/14, 2818/2, 2818/6, 2818/1, 2817/3, 2817/2, 2816/1, 2583/1, 2584/1, 2585/1, 2586/1, 2587/1, 2588/1, 2589/1, 2590/1, 2593, 2594/2, 2595/2, 2616/8, 2616/9, 2616/10, 2616/4, 2616/5 и 3405 тј. до места одакле је опис започет.

1.4.2. Попис катастарских парцела у обухвату Плана

КО Бивоље:

Делови катастарских парцела: 3405, 2616/5, 2616/4, 2616/10, 2616/9, 2616/8, 2570/1, 2595/2, 2594/2, 2593, 2590/1, 2589/1, 2588/1, 2587/1, 2586/1, 2585/1, 2584/1, 2583/1, 2816/1, 2817/2, 2817/3, 2818/1, 2818/2, 2818/6, 2828/14, 2828/4, 2828/10, 2828/6, 2827/1, 3271/4, 3289/2, 3286/5,

3286/10, 3285/1, 3286/7, 3284/1, 3280/3, 3283/2, 3271/2, 3281/2, 3264/8, 3264/11, 3264/4, 3264/5, 3268/1, 3267/5, 3268/7 и 3267/4.

Целе катастарске парцеле: 2570/7, 2570/5, 2615/5, 2615/1, 2615/6, 2615/7, 2596/1, 2597/1, 2597/2, 2598/2, 2592/2, 2591/2, 2590/5, 2582/2, 2580/5, 2580/6, 2580/7, 2581/3, 2817/6, 2827/3, 3286/9, 3282/2, 3268/15, 3268/12, 3268/11 и 3268/4.

шири приказ ПДР-а „Источна обилазница Бивољски мост – Паруновачки мост“ у Крушевцу



2. ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

2.1. Природне карактеристике подручја

Геоморфолошке карактеристике – Терен у обухвату Плана је релативно раван, на надморској висини од око 149,31мнв (север) до 152,30 мнв на југоисток, тако да је ово подручје широко отворено према свим странама света.

Геолошке карактеристике - Педолошки састав земљишта чине алувијални наноси са заступљеним агрокултурима или самониклом вегетацијом,

Испод терасног одсека у инундационом појасу Расине заступљени су најмлађи алувијални седименти у танкој повлати и то: глина, шљунковити песак и заглињени шљунак дубине 0,2-4,0м. Подлогу свих седимената чине терцијални лапори, добро носиви и претежно водонепропусни. Подземна вода на првој тераси налази се на дубини 3-4,5м.

Хидролошке карактеристике - плански простор припада сливу реке Расине, на делу леве обале, односно на првој терасној заравни.

Сеизмологија - локација је са сеизмолошког аспекта у зони 8. степена сеизмолошког интезитета по Меркалијевој скали. У инжењерско-геолошком смислу и процене погодности за изградњу, обзиром на максимални очекивани интензитет земљотреса, приликом планирања и пројектовања објекта неопходна примена важећих прописа противсеизмичке градње.

Описте климатске карактеристике - просечна годишња температура ваздуха износи око 11,4°C, најхладнији месец је јануар са средњом температуром од 0,2°C, а најтоплији јули са 21,8°C. Годишња амплитуда температуре износи 21,6°C, што клими Крушевца даје обележје умерено континенталног типа, са израженим годишњим добима.

Годишње количине падавина су релативно мале (средња год. сума 628,1мм). Распоред падавина је повољан, јер се највише падавина излучи у пролећним и летњим месецима у вегетационом периоду, а падавине у облику снега јављају се од новембра до априла.

Ветрови - доминатни ветрови се јављају из правца исток-југоисток, северозапад и југ.

2.2. Подела на урбанистичке целине и зоне према урбанистичким показатељима и другим карактеристикама

У обухвату Плана не издвајају се карактеристичне целине по било ком основу, тако да је планско подручје третирано као јединствено.

2.3. Начин коришћења простора

Део трасе Источне обилазнице, тј. једна трака саобраћајнице са тротоаром и постављеним уличном расветом су реализовани. Такође реализовани је и укрштај са Ул.Балканском на северу и Ул. Видовданском на југу у форми кружних токова. Улична расвета је постављена у простору који је планиран као разделно острво у даљој реализацији пуног саобраћајног профиле Источне обилазнице.

Остатак простора је неизграђен јер се исти годинама чувао за реализацију пуног профила планиране трасе Источне обилазнице.

Што се тиче изграђености простора у контактним зонама Источне обилазнице, мањи део (леви страна уз реку Расину) према Бивољском мосту изграђен је садржајима спорта и рекреације и јавни паркинг, док су са десне стране спорадично раелизовани објекти комерцијалних и привредних делатности.

урбанистички показатељи постојећег стања на нивоу ПДР-а

Намена површина	Површина /ха/	Проценат/%/
Државни пут ЈБ реда -изграђене површине	1,73	35,31
Неизграђене површине	3,17	64,69
УКУПНО:	4,90	100

2.4. Површине јавне намене

Постојеће површине јавне намене, у границама Плана чине:

јавне површине: део државног пута ЈБ реда бр.38 и делови појаса инундације водотока I реда река Расина,

објекти јавне намене: не постоје

2.5. Трасе, коридори и капацитети инфраструктуре

2.5.1. Саобраћајнице и саобраћајне површине

Саобраћај

Предметни план обухвата државни пут ЈБ реда бр. 38 (Крушевац (Макрешане) – Блаце – Белојин), деоница 03801 од раскрснице са улицом Балканском код км 5+535 (приближно) до раскрснице са државним путем ЈА реда бр. 215 (Крушевац – Ђунис – Делиград, чвор број 03801 Крушевац (Ђунис), км 7+031.

Изграђена је половина профиле планираног државног пута, укључујући и две кружне раскрснице које се налазе на граници предметног Плана (раскрсница са улицом Балканском као и раскрсница са улицом Видовданском и државним путем ЈА реда бр. 215).

Нивелација

На овом делу планом обухваћене источне обилазнице, постоји изграђена траса државног пута ЈБ реда бр. 38, који је у половини планом предвиђеног габарита.

Постојећа саобраћајница је са савременим коловозним застором и нивелацијски максимално прати конфигурацију терна.

Раскрснице са Видовданском улицом и Балканском улицом које су решене као кружне раскрснице, нивелацијски су уклопљене са постојећом саобраћајницом приликом самог пројектовања.

2.5.2. Хидротехничка инфраструктура

Водоводна мрежа

Водоводна мрежа града Крушевца представља део регионалног система водоснабдевања са језера Ђелије. На простору обухваћним планским документом постоји изведена примарна водоводна мрежа, магистрални цевовод ДН 1000мм, који је део регионалног система "Ђелије", цевовод Липовац - Ђићевац - Варварин.

Магистрални цевовод ДН1000мм (Липовац - Ђићевац - Варварин) иде паралелно са источном обилазницом до комплекса предузећа ХЕНКЕЛ Србија, где прелази на пречник Ø600мм, пресеца државни пут I Б реда у Дедини (ул. Савска) и иде даље према Ђићевцу и Варварину. Поменути магистрални цевовод Ø1000мм, у зони источне обилазнице се грана на магистрални цевовод Ø500мм који иде према северу и представља ободни прстен северне индустријске зоне.

Канализација отпадних вода

Систем за одвођење отпадних вода града Крушевца је сепаратан, независно одвођење отпадних вода из домаћинства и индустрије од атмосферских вода. Концепција одвођења отпадних санитарних вода града Крушевца је према централном постројењу за пречишћавање отпадних вода (ЦППОВ).

Дуж простостора обухваћеног Планом изграђен је примарни колектор отпадних вода "Б" који се улива у колектор "А" који отпадне воде одводи до ЦППОВ. Овим колектором се одводе отпадне воде индустрите стациониране дуж десне обале Расине: Trayal Корпорација, Савремени Дом, ХЕНКЕЛ Србија, ХИ "Жупа" и Cooper tire & rubber company Serbia, као и оближњих насеља које се налазе на десној обали реке Расине (Дедина, Макршане, Паруновац, Капиција).

Систем одвођења атмосферских вода

Постојећа коловозна трака источне обилазнице опремљена је атмосферском канализацијом са одводом у природни рециципијент – реку Расину.

Водотокови

Сливна површина на подручју плана гравитира сливу реке Расине. Расина је десна притока Западне Мораве. Дуж десне обале, паралелно са реком Расином, пружа се источна обилазница. Пут обилазнице је у насыпу висине око 2м. Између обилазнице и корита реке, на појединачним локацијама, вршено је насыпање терена. На узводном крају деонице, кроз саобраћајни пропуст обилазнице, у Расину се улива поток Бунарац.

2.5.3. Електроенергетика

У границама предметног плана постоје водови и објекти који су приказани у оној мери у којој се предметна мрежа налази уцртана на катастарско-топографском плану у графичком прилогу.

2.5.4. Телекомуникациона инфраструктура

У границама предметног плана, телекомуникационе услуге у фиксној телефонији се реализују преко комутационог центра РДЛУ Бивоље, мДСЛАМ Мерима и приступног уређаја ОЛТ Крушевач. Комутациони центар и приступни уређај се налазе изван граница плана.

У границама предметног плана постоји кабловска ТК канализација са кабловским ТК окнима у улици Видовданској и улици Балканској.

Постојећа ТК мрежа је приказана у оној мери у којој се предметна мрежа налази уцртана на катастарско-топографском плану са подземним инсталацијама.

Како је наведено у условима Предузећа за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д. на подручју предметног плана услуге мобилне телефоније су омогућене преко базних станица KCU97 КС Хемијска индустрија Жупа, KC40 KCU40 KC40 Паруновац (Теленор) и KC105 KCU105 KCO105 КС Паруновац. Локације базних станица се налазе ван граница плана.

2.5.5. Енергофлуиди

На подручју обухваћеном Планом детаљне регулације ПДР Источна обилазница Бивољски мост – Паруновачки мост гасне инсталације везују се на дистрибутивну гасоводну мрежу Јавног предузећа „СРБИЈАГАС“ из Новог Сада и то дистрибутивне гасоводне мреже „ПГР ИСТОК 1“ и „ПГР ИСТОК 2“;

2.6. Зеленило

У границама Плана, постоји зеленило на површинама јавне намене у оквиру кружних токова које се редовно одржава..

На преосталом простору обухвата плана зеленило чини највећим делом самоникла вегетација, неуређене зелене површине, а спорадично су видљиве мање групације ниског растиња.

ДЕО II – ПЛАНСКИ ДЕО

3. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

3.1. Концепција уређења простора

Планом је дефинисан део трасе државног пута ЈБ реда бр.38, односно део „Источне обилазнице“ којом ће се преко петље "Крушевач-Исток" омогућити повезивање на државни пут ЈА реда (ауто-пут Е761, деоница Појате – Прељина, тзв. „Моравски коридор“).

На реализацији „Источне обилазнице“ активности су почеле још 80-тих година прошлог века и то израдом Услова за уређење простора (по којој је почела експропријација парцела) као и израдом Техничке документације – Главног пројекта Обилазак Крушевца – пут бр. 102 „Источна магистрала“ од км 0+000.00 до км 8+690.39 који је израдио Институт за путеве Београд.

Концепција уређења планског подручја произилази из планског основа и општих циљева изrade плана:

- стварање услова за уобличавање простора за изградњу савремене саобраћајнице
- дефинисање детаљне намене површина, техничка решења саобраћаја, уређење површина јавне намене и положај пратеће комуналне инфраструктуре
- решавање првно имовинских односа са циљем наставка поступка експропријације као и дефинисање објекта и површина јавне намене
- организовање, опремање и уређење простора у складу са захтевима и критеријумима свих видова заштите,
- усклађивање саобраћајаног решења са успостављеном саобраћајном матрицом у окружењу

Задржава се планирана траса Источне обилазнице у оквиру појаса експропријације који је делничко спроведен по предходној планској документацији.

На траси „Источне обилазнице“ у границама плана поред постојећа два укрштаја у виду кружних токова , планирана су још три укрштаја у нивоу као веза са садржајима који су у непосредном контакту (спорт и рекреација, комерцијалне и привредне делатности).

Као предуслов за реализацију планског решења дефинисаће се елементи неопходни за утврђивање јавног интереса и решавање правно имовинских односа.

3.2. Подела простора на карактеристичне урбанистичке целине и подцелине са планираном наменом површина и објекта и могућим компатibilним наменама

У обухвату плана не издвајају се карактеристичне целине по било ком основу, тако да је планско подручје третирано као јединствено, означено урбанистичком ознаком 3.3.2.

планирана намена - Саобраћајни коридор-траса државног пута IБ реда бр.38

Планирани профил саобраћајнице се састоји од две коловозне траке са по две саобраћајне траке ширине по 3.25м, ивичним тракама по 0.25м, разделим острвом од 3.0м као и обострани тротоарима ширине 2.5м.

На траси ове деонице реализована су два кружна тока у нивоу која се задржавају и то:

на укрштају трасе Источне обилазнице и Ул.Балканске (северни кружни ток)

на укрштају Источне обилазнице и Ул.Видовданске (јужни кружни ток)

На траси ове деонице планирају се и укрштаји у нивоу Источне обилазнице и паралелене сервисне саобраћајнице за приступ спортско рекреативним и комерцијалним садржајима (према реци Расини) и два укрштаја у нивоу као веза са зоном мале привреде (ПГР-а „Исток 2“)

пратећа намена – заштитно зеленило - Преостало земљиште ван саме собраћајнице у појасу регулације планирано је за озелењавање.

3.3. Биланс површина

билианс површина по наменама у обухвату плана

намена површина	постојеће стање		планирано		разлика	
	(ха)	%	(ха)	%	(ха)	%
државни пут IБ реда	1,92	39,21	3,02	61,60	+1,10	+22,44
некатегорисани путеви, патои , прилази	0,37	7,55	-----	-----	-0,37	-7,55
зеленило	0,11	2,24	1,88	38,40	+1,77	+36,12
неизграђене површине	2,50	51,00	-----	-----	+2,50	+51
УКУПНО	4,90	100	4,90	100		

билианс површина јавне и остале намене у обухвату плана

намена површина	постојеће стање		планирано		разлика	
	(ха)	%	(ха)	%	(ха)	%
површине јавне намене	2.47	50,50	4,90	100	+2,43	+49,50
површина остале намене	2,43	49,50	-----	-----	-2,43	-49,50
УКУПНО-површина плана	4,90	100	4,90	100		

3.4. Услови за уређење површина и објеката јавне намене

3.4.1. Површине и објекти јавне намене

Површине јавне намене утврђене су као новоформиране грађевинске парцеле дефинисане регулационим линијама, аналитичко-геодетским елементима за пренос на терен и потписом парцела, чиме је створен плански основ за утврђивање јавног интереса и експропријацију земљишта.

Површине јавне намене определјене су као:

- јавне саобраћајне површине – траса источне обилазнице (државни пут ЈВ реда бр38) са појасом заштитног зеленила
- део инундационог појаса водотока I ред, река Расина (водно земљиште) што је преузето као стечена урбанистичка обавеза из контактних планова- (План детаљне регулације реке Расине и ушћа притока – Деоница 1 и Деоница 2)

Површине јавне намене дефинисане су путем:

- пописа катастарских парцела
- регулационих елемената (регулационе линије)
- нумеричких елемената за геодетско обележавање (аналитичко-геодетски елементи за пренос на терен)
- планом површина јавне и остале намене

процентуално учешће јавних површина на нивоу Плана

површине јавне намене	површина (ха)	процентуално учешће у односу на површину плана (4,90ха) %
коридор државног пута - саобраћајна површина са зеленилом	4,87	99,38
инундациони појас реке Расине	0,03	0,62
УКУПНО – ЈАВНЕ ПОВРШИНЕ	4,90	

3.4.2. Попис парцела и опис локација за површине јавне намене

ГРАЂЕВИНСКА ПАРЦЕЛА БР. 1 (**саобраћајница**) се састоји од делова **катастарских парцела** бр.: 3405, 2616/5, 2616/4, 2616/10, 2616/9, 2616/8, 2570/1, 2595/2, 2594/2, 2593, 2590/1, 2589/1, 2588/1, 2587/1, 2586/1, 2585/1, 2584/1, 2583/1, 2816/1, 2817/2, 2817/3, 2818/1, 2818/2, 2818/6, 2828/14, 2828/4, 2828/10, 2828/6, 2827/1, 3271/4, 3289/2, 3286/5, 3286/10, 3285/1, 3286/7, 3284/1, 3280/3, 3283/2, 3271/2, 3281/2, 3264/8, 3264/11, 3264/4, 3264/5, 3268/1, 3267/5, 3268/7 и 3267/4 и **целих к.п.бр.**: 2570/7, 2570/5, 2615/5, 2615/1, 2615/6, 2615/7, 2596/1, 2597/1, 2597/2, 2598/2, 2592/2, 2591/2, 2590/5, 2582/2, 2580/5, 2580/6, 2580/7, 2581/3, 2817/6, 2827/3, 3286/9, 3282/2, 3268/15, 3268/12, 3268/11 и 3268/4 све КО Бивоље.

3.5. Урбанистички услови за уређење и изградњу мреже саобраћајне и комуналне инфраструктуре

3.5.1. Саобраћајна инфраструктура и нивелација

Саобраћај

Намена простора обухваћеног планом је изградња линијских објеката инфраструктуре – обилазне саобраћајнице („Источне обилазнице“) са циљем избацања транзитног саобраћаја из централних градских простора.

По пројектној документацији ово је део трасе планиране Источне обилазнице (од државног пута ЈВ реда бр. 215 на стационажи км 4+994,72* до улице Балканске на стационажи км 6+294,51*).

*стационаже су преузете из Главног пројекта Обилазак Крушевца – пут бр. 102 „Источна магистрала“ од км 0+000.00 до км 8+690.39

Подручје које се разрађује Планом није подељено на урбанистичке целине и блокове због специфичности намене.

Услови уређења и изградње саобраћајнице

Планирана траса Источне обилазнице (државног пута ЈБ реда бр.38) у потпуности је у складу са трасом предвиђеном планом вишег реда, тј. Планом генералне регулације „Исток 1“ у Крушевцу („Сл. лист града Крушевца“ бр. 10/2018).

Намена простора обухваћеног Планом детаљне регулације је изградња дела Источне обилазнице (од улице Балканске до државног пута ЈА реда бр.215), са циљем стварања планског основа за унапређење саобраћајне инфраструктуре и дефинисање услова коришћења земљишта у обухвату плана.

Планира се изградња дела Источне обилазнице као двосмерног пута са две коловозне траке са по две саобраћајне траке ширине по 4.0м и разделим острвом од 3.0м као и обостраним тројоарима ширине 3.0м.

У нивелационом смислу Источна обилазница је у насипу и условљена котом раскрснице у нивоу државног пута ЈА реда бр.215, као и висином одбрамбеног насипа планиране регулације корита реке Расине.

На траси ове деонице планирани су и укрштаји са Источном обилазницом који су приказани у графичком прилогу (са стационажама).

Раскрснице на подручју Плана се планирају у нивоу, са пуним режимом.

Дозвољава се решење да се приликом израде техничке документације раскрснице пројектују као кружене.

Дозвољава се фазна изградња дела Источне обилазнице.

Општи услови за постављање инсталација:

- траса инсталација мора се пројектно усагласити са постојећим инсталацијама поред и испод државних путева,
- инсталације се могу планирати под условима којима се спречава угрожавање стабилности пута и обезбеђују услови за несметано одвијање саобраћаја на путу.

Услови за подземно укрштање инсталација са путем

- да се укрштање са путем предвиди искључиво механичким подбушивањем испод трупа пута, управно на пут, у прописаној заштитној цеви,
- заштитна цев мора бити пројектована на целој дужини између крајњих тачака попречног профила пута увећана за по **3,0 м** са сваке стране,
- минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви од најниже горње коте коловоза до горње коте заштитне цеви износи **1,35 м**,
- минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви испод путног канала за одводњавање (планираног или постојећег) од коте дна канала до горње коте заштитне цеви износи **1,20 м**.

Услови за паралелно вођење инсталација са путем

- инсталације морају бити постављене минимално **3,0 м** од крајње тачке попречног профиле пута (ножице насыпа трупа пута, или спољне ивице канала за одводњавање,
- не дозвољава се вођење инсталација по банкини, по косинама усека или насыпа пута, кроз јаркове и кроз локације које могу бити иницијалне за отварање клизишта,
- на местима где није могуће задовољити услове из претходног става мора се испројектовати и извести адекватна заштита трупа предметног пута

Услови за вођење надземних инсталација у односу на пут

- стубове планирати изван заштитног појаса државног пута (**20,0 м** мерено од границе путног земљишта за државни пут I реда, односно **10,0 м** мерено од границе путног земљишта за државни пут II реда) а у случају да је висина стуба већа од прописане ширине заштитног појаса државног пута, растојање предвидети на минималној удаљености за висину стуба, мерено од границе путног земљишта,
- обезбедити сигурносну висину од **7,0 м** мерено од највише коте коловоза до ланчанице, при најнеповољнијим температурним условима.

Паркирање

На простору обухваћеним планом није дозвољено паркирање и нема планираних јавних паркинга.

*Услови за израду планског документа број 953-15677/22-I од 15.08.2022. године издати од ЛП Путеви Србије Београд, Булевар краља Александра 282

Нивелација

Нивелационим решењем дефинисани су нивелациони услови на планираној саобраћајници и извршено њено усклађивање са условима на терену.

Елементи нивелационог плана преузети су из постојеће техничке документације Источне обилазнице Крушевца.

Подужни пад планиране саобраћајнице на овом делу је 0,40%. Растојање између ових тачака је дато до тачности на 1цм, са падом на тој деоници израженим у процентима и са смером пада.

За одводњавање коловоза поред примене подужних и попречних падова, препоручује се атмосферска канализација.

Из нивелационог плана сагладавањем саобраћајнице, може се закључити да испуњава прописане техничке услове.

3.5.2. Хидротехничка инфраструктура

Водоводна мрежа

Постојећи магистрални цевовод ДН1000мм је од виталног значаја за водоснабдевање Општина Ђићевац и Варварин, тако да је приликом извођења радова на предметној деоници неопходно водити рачуна о заштитној зони магистралног цевовода укупне ширине 6,0м (по Зм са обе стране осовине цевовода), за коју је неопходно испоштовати следеће:

- није дозвољена изградња објекта, ни вршење радњи које могу загадити воду, или угрозити стабилност цевовода,
- забрањено је кретање, као и маневар моторних возила и тешког саобраћаја,
- забрањено је сађење било каквог засада (посебно дрвенасте културе) осим траве,
- није дозвољена изградња објекта, ни вршење било којих радњи које могу загадити воду или угрозити стабилност цевовода,

- није дозвољено насилање земљом (као ни скидање земље) и промена нивелете терена у циљу изградње саобраћајнице.

Исте наведене мере приликом извођења радова треба испоштовати и за магистрални цевовод ДН 500мм.

Канализација отпадних вода

У зони око бивољског моста, изведенни колектор отпадних вода пролази трасом новопланиране источне обилазнице. У зони поклапања са новопланираном трасом саобраћајнице, потребно је кориговати трасу изведеног колектора и изместити је ван саобраћајне површине.

Систем одвођења атмосферских вода

Одводњавање саобраћајних површина је могуће каналима, затвореним и отвореним, са одводом у природни рецијент – реку Расину. Атмосферске воде са манипулативних и саобраћајних површина које могу бити загађене честицама уља и нафтних деривата, пре упуштања у рецијенте је потребно претходно третирати на сепараторима уља и нафтних деривата. У сепараторима се издвајају изузетно опасне материје, те је потребно да корисници склопе уговоре са регистрованим привредним субјектима за ову врсту делатности, којима ће се регулисати редовно одржавање сепаратора, чишћење и одвоз исталожених отпадних материја, на за то прописану индустриску депонију и вршити редовно мерење квалитета и количине пречишћених зауљених вода у рецијенте.

Димензионисање мреже извршити на основу хидрауличког оптерећења, али минимална димензија мреже износи Ø300мм.

Водотокови

Хидролошки подаци

Према расположивим подацима, меродавни максимални протицаји, за следеће вероватноће појаве, $Q_{1\%}$, $Q_{2\%}$, $Q_{5\%}$ и $Q_{10\%}$, су:

p	T	$Q_{maxpl.}$
(%)	(год)	(m^3/s)
1	100	435
2	50	390
5	20	325
10	10	285

Критеријуми заштите

Река Расина, као водоток I реда, припада водном подручју "Морава" и у надлежности је ЈВП "Србијаводе".

Стратегија управљања водама на територији Републике Србије представља јединствен плански документ којим се утврђују дугорочни правци управљања водама на територији Републике Србије.

Степен заштите од поплава спољним водама зависи од техничко-економских, еколошких, социјалних и других критеријума, услова и ограничења. Дефинише се за сваки систем или касету (брањени простор), на основу броја становника и висине потенцијалних штета од поплава. Препоручени степен заштите за нове системе, као и за постојеће системе који се дограђују или реконструишу, приказан је на слици. Степен заштите који обезбеђују грађевински објекти једнак је повратном периоду велике воде, која је била меродавна за димензионисање објекта.

ПДР ИСТОЧНА ОБИЛАЗНИЦА
БИВОЉСКИ МОСТ-ПАРУНОВАЧКИ МОСТ

	Повратни период (Година)				
	20	50	100	500	1000
Градови преко 50.000 становника					
Градови од 20.000 до 50.000 становника и значајне индустријске зоне					
Градови од 5.000 до 20.000 становника и средње значајне индустријске зоне					
Расута насеља, путеви и пољопривредо земљиште					
Пољопривредне површине са интензивном производњом					
Пољопривредне површине са екстензивном производњом					
Природно стање водотока, без ризика од поплава					

■ Заштита коју обезбеђују грађевински објекти

■ Долунска заштита

■ Без заштите - дозвољене штете

У Водопривредној основи Србије предложена је категоризација приоритета заштите штићених подручја и одговарајући меродавниprotoци. Предложена категоризација се односи, како на нове тако и на системе који се реконструишу.

број становника и карактер добра на заштићеном подручју-касети	приоритет	повратни период меродавне велике воде (год.)
преко 50 000 становника	1	мин. 200
од 20 000 до 50 000 становника	1	мин. 100
врло велики и значајни индустријски и други привредни објекти	1	мин. 100
од 5 000 до 20 000 становника	2	мин. 50
средњи индустријски и други привредни објекти	2	мин. 50
мелиорациони систем и изворишта за водоснабдевање становништва	2	мин. 25
до 5 000 становника	3	мин. 25
мали индустријски и други привредни објекти	3	мин. 25
пољопривредне површине ван мелиорационих система	3	мин. 20

Имајући у виду предложене критеријуме који су дати у Стратегији и у Водопривредној основи, значај и положај штићеног подручја, усвојених планских аката, усваја се да усвојени критеријум заштите од великих вода реке Расине буде од вода 100-годишњег повратног периода (Q1%) са резервним надвишењем насила од 0.5 m.

3.5.3. Електроенергетика

Целокупну електроенергетску мрежу градити у складу са Законима, важећим техничким прописима, препорукама и нормама.

Предметним планом је предвиђена издрадња подземних кабловских водова. Трасе електроенергетских водова дате су у графичком прилогу - Синхрон план граф.прилог бр.6

Подземни водови

Сви планирани подземни високонапонски каблови се полажу у профилима саобраћајних површина према регулационим елементима датим на графичком прилогу.

Дубина полагања планираних каблова је 0,8м у односу на постојеће и планиране нивелационе елементе терена испод кога се полажу.

При затрпавању кабловског рова, изнад кабла, дуж целе трасе, треба да се постави пластична упозоравајућа трака. Након полагања каблова трасе истих видно обележити.

Међусобно приближавање и укрштање енергетских каблова

На месту укрштања енергетских каблова вертикално растојање мора бити веће од 0,2 м при чему се каблови нижих напона полажу изнад каблова виших напона.

При паралелном вођењу више енергетских каблова хоризонтално растојање мора бити веће од 0,07 м. У истом рову каблови 1 kV и каблови виших напона, међусобно морају бити одвојени низом опека или другим изолационим материјалом.

Приближавање и укрштање енергетских и телекомуникационих каблова

Дозвољено је паралелно вођење енергетског и телекомуникационог кабла на међусобном размаку од најмање (СРПС Н. Ц0.101):

- 0,5м за каблове 1 kV и 10 kV
- 1м за каблове 35 kV

Укрштање енергетског и телекомуникационог кабла врши се на размаку од најмање 0,5м. Угао укрштања треба да буде: у насељеним местима: најмање 30°, по могућности што ближе 90°; ван насељених места: најмање 45°. Енергетски кабл, се по правилу, поставља испод телекомуникационог кабла. Уколико не могу да се постигну захтевани размаци на тим местима се енергетски кабл провлачи кроз заштитну цев, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3м. Размаци и укрштања према наведеним тачкама се не односе на оптичке каблове, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3м. Телекомуникациони каблови који служе искључиво за потребе електродистрибуције могу да се полажу у исти ров са енергетским кабловима на најмањем размаку који се прорачуном покаже задовољавајући, али не мањем од 0,2м. При полагању енергетског кабла 35 kV препоручује се полагање у исти ров и телекомуникационог кабла за потребе даљинског управљања трансформаторских станица које повезује кабл.

Приближавање и укрштање енер. каблова са цевима водовода и канализације

Није дозвољено паралелно вођење енергетских каблова изнад или испод водоводних канализационих цеви. Хоризонтални размак енергетског кабла од водоводне и канализационе цеви треба да износи најмање 0,5м за каблове 35 kV, односно најмање 0,4м за остале каблове. При укрштању, енергетски кабл може да буде положен испод или изнад водоводне или канализационе цеви на растојању од најмање 0,4м за каблове 35 kV, односно најмање 0,3м за остале каблове. Уколико не могу да се постигну размаци према горњим тачкама на тим местима енергетски кабл се провлачи кроз заштитну цев. На местима паралелног вођења или укрштања енергетског кабла са водоводном или канализационом цеви, ров се копа ручно (без употребе механизације).

Приближавање и укрштање енергетских каблова са гасоводом

Није дозвољено паралелно полагање енергетских каблова изнад или испод цеви гасовода. Размак између енергетског кабла и гасовода при укрштању и паралелном вођењу треба да буде најмање:

- 0,8м у насељеним местима

- 1,2м изван насељених места

Размаци могу да се смање до 0,3м ако се кабл положи у заштитну цев дужине најмање 2м са обе стране места укрштања или целом дужином паралелног вођења. На местима укрштања цеви гасовода се полажу испод енергетског кабла.

Приближавање енергетских каблова дрворедима

Није дозвољено засађивање растиња изнад подземних водова. Енергетске кабловске водове треба по правилу положити тако да су од осе дрвореда удаљени најмање 2м.

Изнад подземних водова по могућству планирати травњаке или тротоаре поплочане

3.5.4. Телекомуникациона инфраструктура

Овим планом је планирана изградња нове ТК мреже -- подземним оптичким кабловима кроз кабловску ТК канализацију. Изградњом ове пасивне оптичке мреже биће омогућен прелазак свих корисника на мрежу оптичких каблова уз могућност пружања широкопојасних услуга.

Трасе планиране ТК мреже дате су у графичком прилогу (Синхрон план - граф.прилог бр.6) и полажу се у профилима саобраћајних површина према регулационим елементима датим на графичком прилогу.

Услови изградње за телекомуникационе објекте

ТК мрежу градити у кабловској канализацији или директним полагањем у земљу. На прелазу испод коловоза саобраћајница као и на свим оним местима где се очекују већа механичка напрезања тла каблови се полажу кроз кабловску канализацију (заштитну цев). При укрштању са саобраћајницом угао укрштања треба да буде што ближе 90° и не мање од 30°. Дозвољено је паралелно вођење енергетског и телекомуникационог кабла намеђусобном размаку од најмање (ЈУС Н. Ц0.101):

- 0,5м за каблове 1kV и 10kV
- 1м за каблове 35kV

Укрштање енергетског и телекомуникационог кабла врши се на размаку од најмање 0,5м. Угао укрштања треба да буде најмање 30°, по могућности што ближе 90°; Енергетски кабл, се по правилу, поставља испод телекомуникационог кабла. Уколико не могу да се постигну захтевани размаци на тим местима се енергетски кабл провлачи кроз заштитну цев, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3м. Телекомуникациони каблови који служе искључиво за потребе електродистрибуције могу да се полажу у исти ров са енергетским кабловима, на најмањем размаку који се прорачуном покаже задовољавајући, али не мање од 0,2м. Дубина полагања каблова не сме бити мања од 0,8м.

Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и водоводних цеви на међусобном размаку од најмање 0,6м. Укрштање телекомуникационог кабла и водоводне цеви врши се на размаку од најмање 0,5м. Угао укрштања треба да буде што ближе 90° а најмање 30°.

Дозвољено је паралелно вођење телекомуникац. кабла и фекалне канализације на међусобном размаку од најмање 0,5м. Укрштање телекомуникац. кабла и цевовода фекалне канализације врши се на размаку од најмање 0,5м. Угао укрштања треба да буде што ближе 90° а најмање 30°.

Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и гасовода на међусобном размаку од најмање 0,4м.

Од регулационе линије зграда телекомуникациони кабл се води паралелно на растојању од најмање 0,5м.

3.5.5. Енергофлуиди-снабдевање топлотном енергијом

Постојећи и планирани гасоводи на планском подручју **ПДР Источна обилазница Бивољски мост – Паруновачки мост** обезбеђују несметано снабдевање природним гасом.

Нове трасе гасовода **ПДР Источна обилазница Бивољски мост – Паруновачки мост** су од полиетиленских цеви.

Дистрибутивни гасовод изводи се од полиетиленских цеви МОР 4 бар.

Новопланирани објекти несмеју угрозити стабилност, безбедност и поузданост рада постојеће и нове гасоводне мреже.

Минимално растојање темеља објекта од гасовода средњег притиска је 3.0 м.

Минимално растојање темеља објекта од гасовода ниског притиска је 1.0 м.

Минимално висина надслоја у односу на укопани гасовод у зеленим површинама је објекта од гасовода је 0.8 м.

Минимално висина надслоја у односу на укопани гасовод у тротоарима (од горње ивице гасоводне цеви до горње коте тротоара) је 1.0 м.

Минимално висина надслоја у односу на укопани гасовод у коловоз саобраћајнице (од горње ивице гасоводне цеви до горње коте коловозне конструкције) је 1.35 м, без примене посебне механичке заштите.

Минимално висина надслоја у односу на укопани гасовод у коловоз саобраћајнице (од горње ивице гасоводне цеви до горње коте коловозне конструкције) је 1.0 м, са механичком заштитом у заштитној цеви.

У зони 5.0 м лево и десно од осе постојећих гасовода није дозвољено надвишивање (насипање постојечег терена), скидање хумуса, односно промена апсолутне коте терена.

За паралелно вођене других инфраструктурних инсталација обавезо је поштовање Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 бар.

У појасу ширине по 3.0 м са сваке стране рачунајући од осе гасовода минималног радног притиска МОП 16.0 и 4.0 бар, на местима укрштања и паралелног вођења, предвидети извођење свих земљаних радова ручним ископом.

Приликом укрштања гасовода са регулисаним воденим токовима минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до дна регулисаних корита водених токова износи 1,0m, односно приликом укрштања гасовода са нерегулисаним воденим токовима минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до дна нерегулисаних корита водених токова износи 1,5m.

Приликом укрштања гасовода са железничком пругом минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње ивице прага железничке пруге износи 1.5m.

3.6. Услови за уређење зеленила

Зеленило у обухвату плана чини заштитно зеленило, зеленило разделне траке трасе источне обилазнице и зеленило кружних токова.

заштитно зеленило

Заштитно зеленило, као зеленило специфичне намене је вишфункционални систем који обједињује улогу заштите од загађења, ветрова, прашине, буке, пречишћавања и дотока свежег ваздуха у град.

Планира се дуж трасе пута, односно, преостало земљиште ван саме собраћајнице у појасу регулације планирано је за озелењавање.

У основи се планира појас заштитног зеленила који чине аутохтоне и алохтоне врсте густе крошиће и велике лисне масе са израженим фитоцидним дејством. Четинари морају да буду заступљени у односу који омогућава функцију зелене површине и у зимском периоду. Врсте треба да буду добро прилагођене условима локације, са малим захтевима у одржавању.

Линеарно зеленило

У раздельној траци као и у зонама укрштаја и кружних токова планира се декоративно зеленило. Зеленило својим хабитусом не сме да омета саобраћај. Због повећаног загађења и отежаних услова за раст, избор врста извршити међу отпорним и мање захтевним у погледу неге и мера одржавања. Садњу вршити у већим групацијама са сменом колорита. Ради постизања зимског ефекта, користити и зимзелене врста.

3.7. Степен комуналне опремљености грађевинског земљишта по целинама или зонама који је потребан за издавање локацијских услова, односно грађевинске дозволе

Степен комуналне опремљености грађевинског земљишта који је потребан за издавање локацијских услова, односно грађевинске дозволе, у обухвату плана, подразумева: постојање електроенергетских водова за прикључак јавне расвете.

3.8. Услови и мере заштите планом обухваћеног подручја

3.8.1. Услови и мере заштите непокретних културних добара и амбијенталних целина и заштите културног наслеђа

Иако у границама плана нису лоцирани археолошки локалитети, они су специфични са становишта заштите јер се налазе испод површине земље и често није могуће знати за њихово постојање, тако да је прилком било каквих замљаних радова могуће наћи на до сада непознате остатке материјалне културе из прошлости.

Ради заштите културног наслеђа неопходно је испоштовати следеће мере техничке заштите приликом коришћења предметног подручја:

- Уколико се у току извођења грађевинских радова нађе на до сада непознате археолошке слојеве, структуре или археолошке предмете (добра која уживају предходну заштиту по сили закона), извођач је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и предузме мере заштите како налаз не би био уништен и оштећен, и како би се сачувао на месту и у положају у коме је откривен, као и да посменим путем, обавести надлежну службу заштите која ће у хитном поступку извршити увид на терену.
- Уколико се на основу Закона утврди да је односна непокретност или ствар културно добро, даље извођење грађевинских радова и промена облика терена могу се дозволити након предходно обезбеђених археолошкох истраживања, уз адекватну презентацију налаза и уз услове и сагласности службе заштите.

3.8.2. Услови и мере заштите животне средине

На основу Решења Завода за заштиту природе Србије, канцеларија у Нишу, 03 бр.021-2530/2, од 11.08.2022. године, у обухвату плана нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите. Просторни обухват плана се не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите и не налази се у просторном обухвату еколошке мреже значајног подручја Републике Србије.

3.8.3. Услови и мере заштите животне средине

У складу са Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину, надлежно одељење Градске управе је донело **Одлуку о приступању изради стратешке процене утицаја ПДР Источна обилазница, Бивољски мост – Паруновачки мост (Службени лист града Крушевца, бр. 9/2020).**

Стратешком проценом утицаја на животну средину, у обухвату плана, а у циљу заштите животне средине у контактном и ширем окружењу, дефинисане су мере превенције и ограничења негативних утицаја на стање животне средине. Мере су дефинисане на основу процене постојећег стања природних и створених вредности и утврђених капацитета животне средине, планираних садржаја и идентификације могућих извора загађења и утицаја на подручју плана и у контактним зонама.

Приликом дефинисања мера заштите животне средине узета је у обзир хијерархијска условљеност планског документа и стратешких процена из планова вишег реда, тако да мере заштите произилазе из смерница докумената вишег хијерархијског нивоа (ПГР Исток I). Такође, у предложене мере интегрисани су услови и техничке мере заштите добијени од надлежних предузећа и организација, прибављених за потребе изrade предметног плана.

Мере заштите имају за циљ да утицаје на животну средину у оквиру планског подручја сведују на прихватљивости и превентивно минимизирају утицаје који нарушавају стање животне средине и утицаје на здравље људи. Предузимањем одговарајућих мера спречавају се конфликтне ситуације на предметном простору у функцији одрживог развоја саобраћајне инфраструктуре.

Обавезне смернице

Обавезне смернице и мере заштите животне средине плана у оквиру еколошких појасева:

- у оквиру еколошког појаса „Источна обилазница“ обавезна је примена важећих прописа за појас дефинисан у складу са Законом о путевима (Службени гласник РС, бр. 41/2018 и 95/2018-др.закон);
- обавезно је да путни објекат са пратећом инфраструктуром ни на који начин не угрожава коришћење и одржавање водних објеката (насипа, обала, корита реке Расине) и да се проектним решењем обезбеди приступ водотоку, за потребе одржавања и потребе заштите од поплава;
- у оквиру еколошког појаса „Заштита инфраструктуре“ обавеза поштовања свих услова и захтева дефинисаних у складу са посебним прописима и условима надлежног управљача, а за постојеће објекте у појасу заштите инфраструктурних коридора, важе посебна правила у складу са условима имаоца јавних овлашћења;
- при изградњи саобраћајних површина применити савремене водонепропусне материјале;
- обавезно је контролисано и ефикасно прикупљање зауљених атмосферских вода са свим саобраћајним површинама и њихово пречишћавање пре упуштања у реципијент;
- у зонама интензивног утицаја буке, применити мере компензације и антрезвучне мере уз границе парцела, формирати „зелене баријере“, поставити антрезвучне паное на фасадама најугроженијих објеката;
- мерење буке врше стручне организације, акредитоване за мерење буке, према утврђеној методологији и овлашћене од стране надлежног министарства;
- ограде, дрвеће и засади поред јавних путева подижу се у функцији заштите, али тако да не ометају прегледност јавног пута и не угрожавају безбедност саобраћаја;

- одабир врста приликом формирања заштитног појаса вршити на основу анализе и валидације постојећег зеленила у окружењу;
- приликом формирања заштитног зеленила избегавати алохтоне, инвазивне и алергене врсте биљака, приоритет у одабиру имају аутохтоне врсте;
- избегавати крчење и уништавање природне вегетације, живица, честара и дрвореда, нарочито вегетације водотока, који представљају природна станишта за многе биљне и животињске врсте;
- уколико се будућим активностима у еколошким појасевима утиче на загађивање земљишта, носилац пројекта је у обавези да изради извештај о стању земљишта, који мора бити издат од стране стручне организације, акредитоване за узорковање и испитивање земљишта и воде према SRPS, ISO/IEC 17025 стандарду;
- носилац пројекта који има утицај или на било који начин деградира животну средину, дужан је да изврши ремедијацију или санацију, у складу са пројектима санације и ремедијације и обавезно уз сагласност ресорног Министарства;
- у циљу контроле животне средине и заштите од загађивања, у границама еколошких појасева при имплементацији и реализацији планираних активности, обавеза носиоца пројекта је да покрене поступак пред надлежним органом за заштиту животне средине у вези одлучивања о изради/неизради Студије о процени утицаја на животну средину, а у складу са Законом о процени утицаја на животну средину (Службени гласник РС, бр. 135/04 и 36/09) и Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину (Службени гласник РС, бр. 114/2008).

Смернице и мере заштите ваздуха

Заштита и очување квалитета ваздуха на подручју плана, обухвата мере превенције и контроле емисије загађујућих материја из свих извора загађења (покретних и стационарних), како би се спречио и умањио њихов утицај на квалитет ваздуха и минимизирали потенцијално негативни ефекти на животну средину и здравље људи.

Утицаји на квалитет ваздуха у фази припреме и изградње саобраћајне инфраструктуре, односно деонице источне обилазнице, су занемарљиви обзиром да су краткотрајни, временски и просторно ограничени и престају по завршетку извођења радова.

Заштита ваздуха од загађивања спроводи се основу програма мониторинга, на мерним местима за праћење квалитета ваздуха, као интегрални део Програма праћења квалитета ваздуха на подручју града Крушевца.

Мере заштите ваздуха:

- доступност резултата испитивања и праћења стања квалитета ваздуха, а у случају преокрачења граничних вредности емисије, предузети додатне техничко-технолошке мере, како би се концентрације загађујућих материја свеле у прописане вредности;
- обавезно је планско уређење и одржавање зелених површина и дрвореда и формирање заштитних зелених појасева (линијско зеленило), где избор садног материјала треба прилагодити функцији заштите од аерозагађења, уз максимално очување постојећег зеленила;
- заштитне појасеве успоставити дуж целог пута (изузев у зонама мостова, пропуста и сл.), а обавезно на местима где тангира водоток, у појасу регулације реке Расине, што се ближе дефинише пројектном документацијом;
- обавеза успостављања линијског зеленила саобраћајнице је у циљу смањења утицаја прашине, буке и загађености ваздуха;

- наставити са праћењем утицаја загађености ваздуха на здравље људи и животну средину и завршетак изградње саобраћајних обилазница и осавремењавање постојећих градских саобраћајница уз побољшање регулације саобраћаја у граду.

Смернице и мере заштите вода

Заштита квалитета површинских и подземних вода заснива се на предузимању одговарајућих мера и активности којима се штити квалитет вода и унапређује опште стање и то: мерама забране, превенције, обавезујућих техничких мера заштите, контроле и мониторинга, а у циљу очувања квалитета вода, живог света, стандарда квалитета животне средине, смањења загађења, спречавања даљег погоршања стања вода и обезбеђења несметаног коришћења вода за различите намене.

Посебна пажња посвећена је заштити од вода и усаглашавањем планираних потреба са Водопривредном основом Републике Србије, Просторним планом РС и Стратегијом управљања водама на територији РС до 2034. године. Приликом планирања и извођења радова водити рачуна о постојећем режиму подземних и површинских вода и постојећим водним објектима и предвидети неопходне земљане и хидротехничке радове у циљу заштите од подземних и атмосферских вода.

Према Закону о водама, водно земљиште текуће воде је корито за велику воду и приобално земљиште, као појас земљишта непосредно уз корито који служи одржавању заштитних објеката и корита, односно активностима које се односе на управљање водама (ширина појаса до 50м) у складу са Законом о водама и актима донетим на основу закона.

Власници и корисници водног земљишта дужни су да поштују забране, ограничења права власника водног земљишта и водних објеката у складу са чл. 133, 134, 135, 136 и 139. Закона о водама. Код укрштања инфраструктурних објеката са водотоцима обавезно је поштовање прописаних правила и задатих критеријума.

У циљу спречавања и ограничења негативних утицаја плана на површинске и подземне воде, неопходно је спроводити прописане мере заштите, у свим фазама: приликом планирања, реализације и експлоатације планиране саобраћајне инфраструктуре и пратећих садржаја.

Мере заштите вода:

- све отпадне воде које настају на планском подручју, пре упуштања у било који реципијент, морају бити пречишћене, применом одговарајућег третмана, до нивоа који не представља опасност за природне процесе, за обнову квалитета и количине воде и на начин који не умањује могућност њиховог вишенајменског коришћења;
- у колико дође до непланираног изливања загађујућих материја у водене токове неопходно је одмах обуставити рад и хитно покренути поступак санације у сарадњи са надлежним институцијама;
- све активности на планском подручју морају обезбедити заштиту и очување квалитета воде реке Расине и притока;
- забрањено је испуштање отпадних вода, без претходног пречишћавања;
- водити рачуна о постојећим водним објектима, водним акима и израђеној техничкој документацији ради обезбеђења заштите њихове стабилности и заштите режима вода;
- све активности на планском подручју, уређењу, земљаним и осталим радовима, изградњи, експлоатацији саобраћајне инфраструктуре, одржавању и остале активности на планском подручју, морају се спроводити искључиво према условима и мерама које обезбеђују заштиту површинских и подземних вода;
- пројектовати и изградити канале и риголе којима ће се са саобраћајних површина обилазнице и приступних путева, потенцијално зауљене отпадне воде и воде од одржава-

- ња одводити у таложник, сепаратор уља и масти, пре упуштања у реципијент, како би се спречило директно изливање штетних материја са коловоза;
- чишћење таложника, сепаратора уља и масти се мора поверити искључиво овлашћеном оператору који има дозволу за управљање опасним отпадом на даљи третман, а учсталост чишћења одредити током експлоатације Источне обилазнице;
- обавезно испитивање квалитета отпадних вода пре и после пречишћавања у таложницима сепараторима уља и масти;
- приликом пројектовања система одвођења отпадних вода са коловозне површине посебну пажњу обратити на места укрштања пута са водотоковима, односно реком Расином, ради спречавања директног изливања штетних материја у реципијент;
- радови који се одвијају у обухвату Плана детаљне регулације Источне обилазнице, не смеју угрозити квалитет воде реке Расине;
- неопходно је обезбедити заштиту подземних вода од загађивања кроз обезбеђивање потпуне изолације попречног профиле пута од подлоге;
- транспорт материја које су по свом саставу штетне и опасне за подземне воде мора се обављати само атестијаним превозним средствима;
- испитивање квалитета отпадних вода врши акредитована (овлашћена) институција у складу са Законом о водама;
- забрањена су сервисирања, одржавања возила и грађевинских машина дуж трасе планиране Источне обилазнице, а уколико дође до хаваријског изливања моторног горива, уља или других штетних материја неопходно је одмах извршити санацију терена;
- у случају акцидента, радове одмах обуставити и приступити одговору на удес и одмах очистити запрљану површину и уклонити загађен слој земљишта како загађујуће материје не би доспеле до подземних вода, а управљање тако насталим опасним отпадом поверити оператору са дозволом за управљање опасним отпадом, уз евидентију и документ о кретању опасног отпада.

Смернице и мере заштите земљишта

Заштита земљишта обухвата мере и активности које се предузимају са циљем трајног обезбеђења природних функција земљишта, коришћења земљишта у складу са његовом наменом, очувања и унапређења наменског коришћења земљишта. Оште мере заштите земљишта обухватају систем праћења квалитета земљишта (систем заштите земљишног простора) и његово одрживо коришћење, које се остварује применом мера системског праћења квалитета земљишта: праћење индикатора за оцену ризика од деградације земљишта; спровођење ремедијационих програма за отклањање последица деградације земљишног простора, било да се они дешавају природно или да су узроковани антропогеним активностима.

Мере заштите земљишта:

- обавезно планирање и спровођење превентивних мера заштите приликом коришћења земљишта за делатности које могу значајно да оштете основне функције земљишта;
- реализација планиране Источне обилазнице спроводи се искључиво на основу Закона о планирању и изградњи, у складу са наменом и правилима уређења и грађења;
- приликом формирања привремених одлагалишта материјала, приступних и манипулативних саобраћајница, одабрати површине земљишта ниже категорије;
- рационално користити простор приликом изградње пута, користити постојеће прилазне путеве и водити рачуна да се минимално узурпира и девастира постојеће обрадиво земљиште;

- површински слој плодног земљишта, који се скида у току изградње саобраћајне инфраструктуре, посебно одлагати (обезбедити од спирања) и касније поново употреби и распоредити на друге делове терена (за потребе хортикултурних уређења, биоинжињерских мера, санацију деградираних површина и сл.);
- материјал из ископа који се не употреби на предметној локацији, одвозити на унапред дефинисану локацију, за коју је прибављена сагласност надлежног органа;
- при извођењу земљаних радова на ископу терена, морају се применити решења и мере која ће обезбедити услове за очување стабилности терена. У случају да у току извођења грађевинских радова и приликом експлоатације објекта дође до појаве ерозије, појаве подземних вода и сл., инвеститор је у обавези да хитно предузме одговарајуће мере заштите терена, у складу са важећим прописима;
- забрањено је отварање позајмишта материјала на подручју обухвата Плана;
- успоставити организовано управљање свим врстама отпада које могу настајати на планском подручју, како у фази реализације планских решења,
- управљање отпадним водама, у складу са важећом законском регулативом и условима надлежних институција и предузећа и обавезан мониторинг и контрола управљања отпадом и отпадним водама на планском подручју;
- након завршетка радова обавезно је извршити санацију или рекултивацију свих деградираних површина;
- у фази експлоатације пута услед потенцијалног загађења тла, обезбедити минимални заштитни појас који се неће обрађивати;
- у циљу минимизирања ефекта засолавања земљишта уз обилазницу, као последице зимског одржавања и коришћења натријум хлорида, од значаја је временска расподела и расподела количина, као и замена другим савременим материјама које имају сличан или бољи ефекат одмрзавања;
- уколико се при земљаним радовима, нађе на археолошки материјал, без одлагања прекинути даље радове и обавестити надлежни Завод за заштиту споменика културе и предузећи мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен у складу са Законом о културним добрима (Сл. гласник РС, бр.71/94, 52/11-др.закон, 99/11-др.закон, 6/20-др.закон и 35/21-др.закон);
- ако се у току извођења радова нађе на природно добро геолошко-палеонтолошког и минеролошко-петрографског типа, обавеза је да се радови одмах прекину и о томе обавести ресорно Министарство, односно надлежни Завод за заштиту природе.

Заштита природе, биодиверзитета и пејзажа, природних и културних добара

Заштита, унапређење и очување природе, биолошке, геолошке и предеоне разноврсности као дела животне средине, остварује се усклађивањем активности, економских и друштвених развојних планова, програма, пројекта са одрживим коришћењем обновљивих и необновљивих ресурса и дугорочним очувањем природних екосистема и природне равнотеже. Према Решењу Завода за заштиту природе Србије, 03 бр. 021-2530/2 од 11.08.2022.год. простор у обухвату плана не налази се унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, нити у просторном обухвату еколошки значајних подручја еколошке мреже Републике Србије.

Смернице и мере заштите природе, биолошке, геолошке и предеоне разноврсности:

- Основни захтеви заштите се односе на обезбеђење максималног очувања и заштите приобаља реке Расине и у том смислу неопходно је ускладити планиране намене и активности на приобалном земљишту у односу на плавну зону великих вода, које заједно са коритом за велику воду чини водно земљиште;
- није дозвољено уклањање приречне вегетације, нити промена физичке структуре обала и корита реке Расине у оквиру регулисаног корита;
- забрањено је на планском подручју захватање воде и експлоатација грађевинског материјала (шљунка, пека и сл.) из корита реке Расине;
- планиране намене површина и активне мере заштите односе се на очување и унапређење постојећих природних и полуприродних целина, функционално озелењавање простора уз поштовање прописане заступљености заштитних појасева и зелених површина и општих принципа пејзажно-архитектонског обликовања предела, а избор садног материјала прилагодити микроклиматским условима и еколошким захтевима уз примену автохтоних врста;
- очување значајних и карактеристичних обележја предела кроз израду и имплементацију Пројекта партерног уређења у оквиру појаса регулације обализнице;
- уз планирану саобраћајницу формирати обострано или једнострано заштитно зеленило од високог растиња у зависности од зоне утицаја (бафер-зона, ветроборни, снегобрањи);
- реализација планских решења условљена је коришћењем савремених материјала и у складу са еколошким захтевима и нормама заштите;
- планирана намена усклађена је са плановима вишег реда (хијерархијска условљеност), установљене су зоне које су међусобно усаглашене у односу на успостављене заштитне појасеве и условљена растојања;
- максимално очувати и заштитити околно земљиште, високо зеленило и вредније примерке дендрофлоре, а за извођење радова који подразумевају сечу одраслих, вредних примерака стабала прибавити сагласност надлежног органа или институције;
- ради слободног кретања јединки између очуваних субпопулација на природним стаништима, формирати еколошке коридоре, ради повезивања природних станишта;
- извођач радова је у обавези да максимално користи постојећу саобраћајну инфраструктуру за прилаз локацији у свим фазама градње;
- радове треба изводити у простору градилишта и у складу са грађевинском дозволом, а све етапе радова правовремено пријавити надлежним службама, органима локалне самоуправе, организацијама које су условиле надзор и другим корисницима простора;
- градилиште треба организовати на минималној површини потребној за функционисање, а манипулативне површине максимално просторно ограничити;
- користити атестирану опрему за заштиту и са свим упутствима за безбедан рад;
- спроводити мере предвиђене прописима у вези заштите на раду, интерним правилницима извођача радова и упутствима испоручиоца опреме и надзорног органа;
- ископани слој земљишта депоновати посебно како би био искоришћен за санацију терења након завршетка радова, уз обавезно предузимање свих мера заштите земљишта како не би дошло до евентуалног изливавања горива и уља из транспортних средстава и грађевинских машина;

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

Бука и вибрације

Емисија буке и вибрација прати све радове у току реализације планираног пројектата, односно при извођењу земљаних радова и на уређењу терена (равнање и чишћење терена, ископ и сл.), као и при изградњи линијског објекта, пратећих садржаја и инфраструктуре (извођење грађевинских радова, насыпање, асфалтирање и сл.). У свим фазама реализације пројекта, користи се механизација, која је извор буке и вибрација. У фази експлоатације саобраћајнице, бука је неминовно пратећа појава (одвијање саобраћаја).

Како би негативни утицаји буке у фази реализације били сведени у границе прихватљивости, морају се поштовати смернице и мере превенције, спречавања, отклањања и заштите од штетних ефеката буке по живот и здравље људи у зонама непосредног утицаја и у окружењу.

Мере заштите од буке:

- предвидети мере заштите за умањење утицаја буке током изградње на деоници планиране саобраћајне инфраструктуре (дозвољени ниво буке износи 65 dB даљу а ноћу 55 dB), а основне мере су подизање заштитних конструкција различитих апсорpcionих својстава (који умањују буку и за 1/3, у зависности од удаљености), као и адекватном организацијом дневно-ноћних активности на градилишту;
- извори буке морају поседовати исправе са подацима о нивоу буке при прописаним условима коришћења и одржавања као и упутствима о мерама за заштиту од буке (атест, произвођачка спецификација, стручни налаз о мерењу нивоа буке);
- при извођењу радова на подручју Плана, градилиште мора бити обезбеђено тако да се смање и минимизирају утицаји појаве и трајање буке (за случај интензивних радова и ангажовање тешке механизације у дужем временском периоду треба поставити заштитне баријере за смањење негативних утицаја интензитета буке);
- обавезно је подизање заштитних баријера (вештачких и/или природних) према зонама утицаја;
- обавезна је реализација појаса заштитног зеленила у оним деловима Планског подручја у који могу представљати потенцијалне изворе буке;
- избор зеленила мора бити прилагођен зонским и локацијским условима, у складу са пејзажним и еколошко-биолошким захтевима;
- у зони у којој је немогуће формирати природни заштитни појас, због конфигурације терена, формирати антизвучне панеле који ће уједно бити и вештачка баријера од прашине;
- мерење буке врше акредитовани институције, у складу са важећом законском регулативом;
- у циљу контроле животне средине и заштите подручја, становништва и екосистема од прекомерне буке, у границама Плана, при имплементацији и реализацији планираних пројектата, потребно је, у складу са Уредбом о утврђивању Листе пројекта за које је обавезна процена утицаја и Листе пројекта за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр. 114/08) покренути поступак процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине у вези доношења одлуке о изради/не изради Студије о процени утицаја на животну средину.

Управљање отпадом

Мере управљања отпадом дефинисане су на основу смерница за управљање отпадом, као и на основу процене количине и карактеристика отпада који може бити генерисан на подручју Плана. Концепт управљања отпадом на подручју Плана заснован је на укључивању у систем локалног концепта управљања отпадом, на основу Локалног плана управљања отпадом Града Крушевца и припадајућег региона, као и применом свих неопходних организационих и техничких мера, којима би се смањили потенцијални негативни утицаји на квалитет животне средине.

У складу са планираним садржајима и активностима на планском подручју се може очекивати настајање следећих врста и категорија отпада:

- грађевински отпад и шут,
- комунални отпад,
- опасан и неопасан отпад.

Мере управљања отпадом:

- санирати све локације на којима је неконтролисано депонован отпад и непосредном окружењу;
- забрањено је одлагање, депоновање свих врста отпада ван простора определених за ту намену;
- поступање и управљање неопасним отпадом вршиће се преко оператора који поседује дозволу за управљање неопасним отпадом, у складу са законском регулативом;
- поступање и управљање опасним отпадом вршиће се преко оператора који поседује дозволу за управљање опасним отпадом, у складу са законском регулативом;
- грађевински отпад привремено депоновати и предавати надлежном комуналном предузећу или оператору који поседује дозволу за управљањем овом врстом отпада на даљи третман;
- на планском подручју није дозвољена прерада, рециклажа ни складиштење отпадних материја, нити спаљивање било каквих отпадних и других материја.

Посебне мере управљања отпадом:

- сакупљање, разврставање и безбедно одлагање отпада који настаје на планском подручју, у складу са условима јавног комуналног предузећа;
- сакупљање, транспорт и одлагање отпада вршити преко овлашћеног оператора, према врсти и категорији отпада, сагласно важећој законској регулативи;
- отпад настало на траси планиране саобраћајне инфраструктуре и зонама индиректног утицаја, може се уступати на даљи третман операторима, који поседују дозволе за управљање отпадом (опасним и неопасним).

Заштита од удеса и удесних ситуација

На планском подручју, обзиром на планирану намену, постоји вероватноћа појаве удесних ситуација у свим фазама имплементације плана.

Обзиром на карактеристике планираног инфраструктурног саобраћајног објекта, у свим фазама имплементације плана, обавезне су мере превенције, спречавања, отклањања узрока, контроле и заштите од удеса и удесних ситуација, ради заштите живота и здравља људи, као и заштите животне средине. Посебне мере односе се на:

- просипање нафтних деривата, уља и мазива, услед удеса
- појаве клизишта и ерозије земљишта
- појаву метеоролошких екстрема (ветар, лед и снег)
- поплаве, пожар, земљотрес и др. ванредне ситуације.

Општа заштита од удеса и удесних ситуација на подручју плана спроводиће се у складу са важећим прописима: Закон о заштити од пожара (Сл. гласник РС, бр. 111/09, 20/15, 87/18 и 87/18-др.закон); Закон о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама (Сл. гласник РС, бр.87/2018); Правилником о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара (Сл.гласник РС, бр.3/2018).

Мере заштите од удеса и удесних ситуација:

- подручје Плана представља интегрални део планова поступања у ванредним ситуацијама за Град Крушевац, као и безбедности саобраћаја на путевима;
- у случају хаваријског изливања, просипања опасних и штетних материја процуривања нафте, нафтних деривата, уља, као акцидента који се може јавити потребно је одмах приступити санацији терена на локацији, а отпад настао санацијом паковати у непропусну бурад (посуде) са покlopцем и поступати према одредбама Закона о управљању отпадом. Тако настали отпад се уступа овлашћеном оператору који поседује дозволу за управљање опасним отпадом на даљи третман, уз обавезну евидентију и пропратни документ о кретању отпада. Применом одређених превентивних мера заштите, коришћењем исправне механизације, ризик од просипања или процуривања нафтних деривата и потенцијална контаминација земљишта се своди на минимум;
- сваку активност планирати и спроводити на начин који представља најмањи ризик по људско здравље и животну средину и у складу са тим применити најбоље расположиве и доступне технологије, технику и опрему;
- размотрити проблем акцидентних ситуација у периоду изградње и експлоатације када се врши транспорт хемијских запаљивих, експлозивних и на други начин опасних или штетних материја и дефинисати одговарајуће поступке и мере за заштиту људи и животне средине, превенцију акцидента и умањење негативних ефеката у случају истих;
- уклонити свак запаљив материјал у циљу смањења последица евентуалног пожара у склопу превентивних мера заштите;
- у случају пожара, треба предузети следеће: приступа се почетном гашењу пожара и искључивање електричне енергије, пожар пријавити обезбеђењу/ватрогасној јединици, предузети све мере за спречавање ширења пожара на суседне објекте-уређаје, покренути евакуацију људи из угроженог дела;
- заштита од потенцијалних клизишта односи се на избегавање нестандардних интервенција у природној конфигурацији земљишта, посебно на већим нагибима, одржавање вегетације на нагнутим теренима и примену асеизмичких прописа;
- при пројектовању саобраћајне линијске инфраструктуре потребно је да техничка решења буду у складу са степеном сеизмичности подручја;
- после удеса, носилац пројекта је дужан да одмах, а најкасније у року од 24 часа, о ванредном догађају обавести надлежни орган ресорног министарства. Обавештење садржи информације о околностима ванредног догађаја, месту, времену, непосредној опасности по здравље људи и опис предузетих мера. Сва места где је настала хаварија се морају поправити и потпуно санирати у најкраћем року.

Мере превенције, припремности и одговор на удес:

- при реализацији и експлоатацији обилазнице, у случају процуривања нафтних деривата, уља и мазива, обавезно је одмах спровести мере одговора на удес, у складу са захтевом удесне ситуације, а у циљу адекватног управљања заштитом од удесних ситуација, обавезан је план заштите од удеса са мерама за одговор на удесну ситуацију;

- обавеза носиоца пројекта је упознавање (обука) радника са опасностима у току рада, односно процедурома у случају удеса;
- запослени се морају упознати са опасностима од пожара на радном месту, мерама заштите, употребом средстава и опреме за гашење пожара, поступком у случају пожара као и са одговорношћу због не придржавања наложених и прописаних мера заштите од пожара.

Опште мере заштите животне средине у току изградње

У процесу реализације Плана и имплементације планских решења, приликом извођења радова на припреми терена и изградњи објекта потребно је планирати и применити следеће мере:

- све активности на изградњи или одржавању објекта спроводе се искључиво на основу Закона о планирању и изградњи и прописа који регулишу ову област;
- изградња нових објеката условљена је формирањем уређених зелених површина у одговарајућем односу, односно адекватне процентуалне заступљености;
- правно или физичко лице које деградира животну средину должно је да изврши ремедијацију или на други начин санира деградирану животну средину у складу са пројектима санације и ремедијације;
- у току израдње вршити редовно квашење запрашених површина и спречити расипање грађевинског материјала током транспорта;
- отпадни материјал који настане у процесу изградње (комунални отпад, грађевински материјал и метални отпад, пластика, папир, старе гуме и сл.) прописно сакупити, разврстати и одложити на за то предвиђену и одобрену локацију;
- материјал из ископа одвозити на унапред дефинисану локацију, за коју је прибављена сагласност надлежног органа, а транспорт ископаног материјала вршити возилима која поседују прописане кошеве и систем заштите од просипања материјала;
- ако се у току извођења грађевинских и других радова нађе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах прекине радове и обавести надлежну организацију Завод за заштиту споменика културе;
- ако се у току радова нађе на природно добро, које је геолошко-палеонтолошког типа и минеролошко-петрографског порекла, за које се претпоставља да има својство природног споменика, извођач радова је дужан да о томе обавести Министарство животне средине у року од осам дана и предузме мере заштите од уништења и крађе, до доласка овлашћеног лица.

Смернице за спровођење

Еколошка валоризација, процена планских решења и процењени утицаји на капацитет животне средине, представљују основ за вредновање простора и реализацију предметне деонице Источне обилазнице и предлог мера заштите животне средине у циљу даљег одрживог развоја.

Предметни план се спроводи непосредно издавањем локацијских услова, тако да је обавезујућа смерница Стратешке процене за нижи хијерархијски ниво обавеза носиоца пројекта да се у поступку прибављања локацијских услова и дозволе, код надлежног органа за послове заштите животне средине обрати захтевом за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину и изради Студије процене утицаја, у складу са Уредбом о Листи пројеката за које је обавезна и Листи пројеката за које се може захтевати израда Студије процене утицаја пројекта на животну средину.

Посебни услови: спровођење пројекта и реализација деонице Источне обилазнице (припрема, издавање дозвола и изградње) у циљу заштите животне средине и здравља људи, неопходно је **уклањање изграђених објеката** на траси обилазнице и у заштитном појасу и **пажљиво извођење планираних укрупања**.

3.8.4. Услови и мере заштите од пожара

Имајући у виду намену планског подручја мере заштите од пожара нису потребне.

Саставни део Плана су и предходни услови за заштиту од пожара издати од стране Министарства унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за ванредне ситуације, Одељење за ванредне ситуације у Крушевцу 09.17.1 бр. 217-329/22 од 21.07.2022 год.

3.8.5. Услови и мере заштите од елементарних непогода

Заштита становништва, материјалних и културних добара од природних непогода, планира се у складу са извршеном проценом угрожености и заснива се на јачању система управљања при ванредним ситуацијама и изради интегралног информационог система. На основу Закона о ванредним ситуацијама, јединица локалне самоуправе израђује План заштите и спасавања у ванредним ситуацијама.

3.8.6. Сеизмика

На основу карата сеизмичких хазарда Републичког сеизмоловшког завода, подручје обухваћено Планом у целини припада зони 8° МЦС, што представља условну повољност са аспекта сеизмичности и није област са сопственим трусним жариштем.

Ради заштите од земљотреса, планирани објекти морају бити реализовани у складу са прописима и техничким нормативима за изградњу објеката у сеизмичким подручјима.

3.8.7. Услови прилагођавања потребама одбране земље и мере заштите од ратних дејстава

У склад са тачком 3. и 8. Одлике о врстама инвестиционих објеката и просторних и урбанистичких планова значајних за одбрану земље („Службени гласник РС“, бр.85/15) за обухват предметног Плана нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране; Министарство одбране, Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру, број 13303-2 од 28.07.2022.г.

3.9. Услови којима се површине и објекти јавне намене чине приступачним особама са инвалидитетом

Код пројектовања и изградње саобраћајних, пешачких и других површина намењених кретању, потребно је обезбедити услове за несметано кретање деце, старих, хендикапираних и инвалидних лица, применом одредби Правилника о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којим се осигурува несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС“, бр.22/15) и и уз поштовање одредби Закона о спречавању дискриминације особа са инвалидитетом („Службени гласник РС“, бр.33/06). У складу са стандардима приступачности осигурати услове за несметано кретање на следећи начин:

- на свим пешачким прелазима висинску разлику између тротоара и коловоза неутралисати обарањем ивиčњака;

- на радијусима укрштања саобраћајница као и интерних унутарблоковских саобраћајница са ободним саобраћајницама (на местима пешачких прелаза) планирати прелазне рампе за повезивање тротоара и коловоза;
- обезбедити рампе са дозвољеним падом ради несметаног приступа колица објекту,
- минималне ширине рампи за приступ објектима морају бити 90цм, а нагиб од 1:20 (5%) до 1:12 (8%);
- тротоари и пешачки прелази потребно је да имају нагиб до 5% (1:20), највиши попречни нагиб уличних тротоара и пешачких стаза управно на правац кретања износи 2%;
- избегавати различите нивое пешачких простора, а када је промена неизбежна, савладавати је и рампом поред степеништа.

3.10. Попис објеката за које се пре санације или реконструкције морају израдити конзерваторски или други услови за предузимање мера техничке заштите и других радова

У границама плана нема објеката за које је потребно пре санације или реконструкције израдити конзерваторске услове за предузимање мера техничке заштите.

3.11. Локације за које је обавезна израда урбанистичког пројекта, пројеката парцелације, одн. препарцелације и урбанистичко-архитектонског конкурса

Израда пројекта парцелације односно препарцелације обавезна је за формирање грађевинских парцела јавне намене.

Планом се одређује израда пројеката парцелације, одн. препарцелације за: површину јавне намене – део државног пута бр.38 - Источна обилазница која чини цео обухват плана.

Урбанистички пројекат

Планом нису одређене локације за које је обавезна израда урбанистичког пројекта.

Урбанистички пројекат може да се ради и на захтев инвеститора, за потребе урбанистичко-архитектонског обликовања површина јавне намене и урбанистичко-архитектонску разраду локације. (у складу са Законом о планирању и изградњи).

Архитектонски конкурс

Планом нису предвиђене локације односно простори за који се спроводи урбанистичко-архитектонски конкурс обзиром да простор Плана нема атрактивне локације нити садржаје од општег интереса.

4. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

4.1. Општи урбанистички услови за парцелацију, регулацију и изградњу

Општи урбанистички услови представљају општа правила грађења за појединачне грађевинске парцеле

4.1.1. Општи услови парцелације, препарцелације и формирање грађевинске парцеле

Грађевинске парцеле опредељене овим планом чине парцеле површине јавне намене – део трасе државног пута Љб реда бр.38 (део Источне обилазнице). Формиране су у складу са утврђеним појасом регулације, а према катастарским општинама у обухвату плана.

- Услови за формирање грађевинске парцеле дефинисани су регулационом линијом према јавној површини, границама према суседним парцелама и преломним тачкама, које су одређене геодетским елементима.
- Новоформирана регулационна линија, дата у плану, уколико се не поклапа са постојећом катастарском границом парцеле, представља нову границу парцеле, односно поделу између јавне површине и површина за остале намене.
- Грађевинска парцела се формира деобом или спајањем целих или делова катастарских парцела, односно парцелацијом или препарцелацијом до минимума прописаних планом.
- Исправка граница суседних катастарских парцела и спајање суседних катастарских парцела истог власника, вршиће се у складу са одговарајућим чланом Закона о планирању и изградњи.

4.1.2. Општи услови регулације

- Регулационе линије јесте линија разграничења између површине одређене јавне намене и површина предвиђених за друге јавне и остале намене.
- У овом случају регулационе линије се поклапа са границом Плана.
- Мрежа инфраструктуре (водовод, канализација, електрична мрежа, ТТ мрежа, гасна мрежа, даљинско грејање) поставља се у појасу регулације.
- Регулационе линије дефинисана је у графичком прилогу бр.3 „Регулационо нивелациони план са саобраћајним решењем“.

4.1.3. Урбанистички услови изградње

Врста и намена објекта који се могу градити

- Планом је дефинисан појас изградње инфраструктурног коридора, односно јавног пута и инфраструктурних објеката.

- Планом су дефинисани елементи обилазнице тј. карактеристичан попречни профил, нивелационо решење и места укрштаја у ниво са другим саобраћајницама нижег ранга.
- Ови елементи могу се кориговати кроз израду техничке документације, ради усклађивања са: условима терена, потребом за изградњом/постављањем објекта у функцији обилазнице као и ради укрштања/повезивања са другим саобраћајницама искључиво у оквиру дефинисаног појаса регулације.
- Преостало земљиште (изван попречног профила пута) у појасу регулације планирано је за заштитно зеленило.
- Део планског подручја налази се у заштитном појасу водовода Ф1000, тако да је свака изградња или извођење радова, условљена сагласношћу надлежних установа.
- Постојећи објекати (ограде, надстрешнице, платои и сл.) саграђен у појасу експропријације, трасе државног пута источна обилазница планирани су за уклањање.

Врста и намена објекта чија је изградња забрањена

- Забрањена је свака врста изградње супротна планираној намени, правилима уређења и правилима грађења утврђених планом.
- Забрањена је изградња објекта и извођење радова на простору предвиђеном за заштиту појаса државног пута, односно не могу се градити објекти и вршити радови супротно разлогу због којег је појас успостављен.
- Свака изградња или извођење радова у заштитном појасу, условљена је сагласношћу надлежних имаоца овлашћења.

Инжењерско геолошки услови

- Приликом израде пројектно техничке документације неопходно је извршити детаљна геотехничка испитивања терена како би се утврдили услови стабилности, носивости терена и дубина фундирања.

Одводњавање површинских вода

- Одводњавање површинских вода решити тако да се не угрозе суседне грађевинске парцеле.

Играђења у појасу заштитног зеленила

- У појасу заштитног зеленила није дозвољена изградња.
- Дозвољава се постављање рекламих паноа, билборда, огласних табли и сл. под условима да се ничим не угрожава и ремети одвијање саобраћаја, уз предходне услове и сагласност надлежних служби.

5. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

5.1. Изградња у складу са одредбама плана

Спровођењем Плана обезбеђује се уређење простора и изградња објеката у границама Плана на основу планских решења и правила, као и Законом о планирању и изградњи.

Надзор над применом и спровођењем овог Плана врши надлежни орган Градске управе Града Крушевца. Измене овог плана може вршити искључиво СО Крушевац на начин и по поступку утврђеном за његово доношење у складу са Законом.

Примена Правилника о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу („Службени гласник РС“, бр. 22/2015) је једино могућа за параметре који нису планом одређени.

Површине јавне намене утврђене су пописом парцела, регулационим линијама и аналитичко-геодетским елементима за пренос на терен, чиме је створен плански основ за утврђивање јавног интереса и експропријацију земљишта, (тачка 3.4. Услови за уређење површина и објекта јавне намене).

Спровођење плана вршиће се :

- директном применом Плана
- урбанистичко-техничким документима: пројектом парцелације, препарцелације, елаборатом геодетских радова
- пројекат партерног уређења.

5.2. Директна примена Плана

Директном применом плана на основу правила уређења и грађења дата у мери довољно да представљају основ за издавање локацијских услова и грађевинске дозволе

5.3. Израда урбанистичко техничке документације

Израда Урбанистичког пројекта

- Урбанистички пројекат се ради у складу са условима датим у тачки 3.11.

- Планом нису одређене локације за израду урбанистичког пројекта, нити израду урбанистичко-архитектонског конкурса.

Израда Пројекта парцелације, препарцелације, геодетског елабората исправке граница суседних парцела и спајање суседних парцела истог власника

- Израда пројекта парцелације односно препарцелације обавезна је за формирање грађевинских парцела јавне намене.
- Пројекти парцелације и препарцелације се израђују у складу са Законом о планирању и изградњи и датим правилима у Плану ради формирања грађевинских парцела
- Исправка граница суседних катастарских парцела и спајање суседних катастарских парцела истог власника, вршиће се у складу са одговарајућим чланом Закона о планирању и изградњи („Сл.гласник РС“, бр.72/09, 81/09-испр., 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13- одлука УС, 98/13- одлука УС, 132/2014, 145/14,83./18, 31/19, 37/19-др.Закон и 9/20) и Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања.

5.4. Пројекат партерног уређења

Пројекти партерног уређења раде се за све садржаје планиране у оквиру појаса регулације планиране трас државног пута.

5.5. Прибављање земљишта у јавну својину

Површине јавне намене утврђене су пописом парцела, регулационим линијама и аналитичко-геодетским елементима за пренос на терен, чиме је створен плански основ за утврђивање јавног интереса и експропријацију земљишта.

КООРДИНАТЕ ГРАНИЦА ЈАВНОГ ЗЕМЉИШТА

Катастарске тачке које задржавају своје координате од 1 до 109 приказане су у графичком прилогу црном бојом.

Тачке преузете из ПДР Источна обилазница улица Железничка – Бивољски мост приказане су у графичком прилогу розе бојом.

Тачке преузете из Измене и допуне ПГР Исток 1 , урбанистичка целина 3.3. приказане су у графичком прилогу плавом бојом.

Тачке преузете из ПДР реке Расине са ушћем притока - Деоница 1 приказане су у графичком прилогу светло плавом бојом.

Тачке преузете из ПДР реке Расине са ушћем притока - Деоница 2 приказане су у графичком прилогу зеленом бојом.

Ступање на снагу плана

Овај План ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу града Крушевца”.

СКУПШТИНА ГРАДА КРУШЕВЦА

I Број: 350-1099/2022

ПРЕДСЕДНИК:



Истоветност овог текста и текста предлога Плана који је Градско веће као овлашћени предлагач упутило Скупштини града на усвајање потврђује:

Three handwritten signatures are present: one large, stylized signature at the top left, and two smaller, more legible signatures below it, all appearing to read "Predrag Vučinović".