

ОПШТИНА ПАРАЋИН



ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

на потесу општинског пута Поповац – Стубица, од
фабрике цемента до раскрснице са транспортним
путем за површински коп лапорца „Трешња“

- НАЦРТ ПЛАНА -



ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ

Ул. Краља Петра I бр. 23
тел: 034/306-603 (централа)
office@urbanizam.co.rs
ПИБ: 101577522

34000 Крагујевац
факс: 034/335-252
Мат. бр.: 07165862

www.urbanizam.co.rs
e-mail:

КРАГУЈЕВАЦ

јул 2018. година



ОПШТИНА ПАРАЋИН
Одељење за урбанизам
Ул. Томе Живановића 10, 35250 Параћин



ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ

Ул. Краља Петра I бр. 23
тел: 034/306-603 (централа)
ПИБ: 101577522

34000 Крагујевац
факс: 034/335-252
Мат. бр.: 07165862

www.urbanizam.co.rs
e-mail: office@urbanizam.co.rs

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
на потесу општинског пута Поповац – Стубица, од
фабрике цемента до раскрснице са транспортним путем за
површински коп лапорца „Трешња“
- НАЦРТ ПЛАНА -

директор:

мр Драган Дунчић, дипл.простор.планер.

КРАГУЈЕВАЦ

јул 2018. године

ЕЛАБОРАТ:	ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ НА ПОТЕСУ ОПШТИНСКОГ ПУТА ПОПОВАЦ – СТУБИЦА, ОД ФАБРИКЕ ЦЕМЕНТА ДО РАСКРСНИЦЕ СА ТРАНСПОРТНИМ ПУТЕМ ЗА ПОВРШИНСКИ КОП ЛАПОРЦА „ТРЕШЊА“	- нацрт плана -
ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	ЈП ДИРЕКЦИЈА ЗА ИЗГРАДЊУ ОПШТИНЕ ПАРАЋИН	
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	ОПШТИНА ПАРАЋИН	
ОБРАЂИВАЧ	ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ	
ДИРЕКТОР	мр Драган Дунчић, дипл.простор.план.	
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	Весна Јовановић Милошевић, дипл.инж.арх.	
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	Лазар Мандић, мастер инж.арх.	
РАДНИ ТИМ	Лазар Мандић, мастер инж.арх.	
	Весна Савић, дипл.инж.арх.	
	Милун Милићевић, дипл.инж.саоб.	
	Бојан Рајић, дипл.инж.геод.	
	Предраг Димитријевић, дипл.инж.геод.	
	Александар Ћатић, дипл.инж.грађ.	
	Никола Тимотијевић, дипл.инж.електро.	
	Марко Николић дипл.инж.маш.	
	Весна Јовановић, дипл. хем	
	Иван Пудар, дипл.инж.грађ	
КООРДИНАТОР испред Носиоца израде	Славица Марковић, дипл.инж.арх	

САДРЖАЈ НАЦРТА

ПДР на потесу општинског пута Поповац – Стубица, од фабрике цемента до раскрснице са транспортним путем за површински коп лапорца „Трешња“

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

1. ОПШТИ ДЕО

1.1.	ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА.....	1
1.2.	ОПИС ОБУХВАТА ПЛАНА.....	1
1.3.	ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПЛАНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ШИРЕГ ОБУХВАТА.....	2
1.3.1.	Извод из ППРС 2020 до 2020 године.....	2
1.3.2.	Извод из Регионалног просторног плана Шумадијског, Поморавског, Расинског и Рашког управног округа.....	2
1.3.3.	Извод из ППО Параћин.....	3
1.4.	ОЦЕНА РАСПОЛОЖИВИХ ПОДЛОГА.....	4
1.5.	ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ ПЛАНА.....	4
1.6.	ПРИКАЗ ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА.....	5
1.7.	ПРЕГЛЕД ПРИКУПЉЕНИХ ПОДАКА И УСЛОВА НАДЛЕЖНИХ ИНСТИТУЦИЈА.....	9

2. ПЛАНСКО РЕШЕЊЕ

2.1.	ПОДЕЛА ПРОСТОРА У ОБУХВАТУ ПЛАНА НА КАРАКТЕРИСТИЧНЕ ЦЕЛИНЕ.....	10
2.2.	ПЛАНИРАНА ДЕТАЉНА НАМЕНА ЗЕМЉИШТА.....	12
2.2.1.	ОБУХВАТ ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА.....	12
2.2.2.	БИЛАНС НАМЕНЕ ПОВРШИНА.....	12
2.2.3.	КОМПАТИБИЛНЕ НАМЕНЕ.....	14
2.3.	ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ.....	15
2.3.1.	Зеленило.....	15
2.3.2.	Водоток Топлик.....	18
2.3.3.	Саобраћајна и комунална инфраструктура.....	19
2.3.3.1	саобраћајна инфраструктура.....	19
2.3.3.2	водопривредна инфраструктура.....	23
2.3.3.3	електроенергетска мрежа.....	25
2.3.3.4	телекомуникациона инфраструктура.....	28
2.3.3.5	термоенергетска инфраструктура.....	29
2.4.	РЕГУЛАЦИЈА И НИВЕЛАЦИЈА МРЕЖЕ САОБРАЋАЈНИЦА И ЈАВНИХ ПОВРШИНА.....	34
2.5.	ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ.....	36
2.5.1.	Породично становање ниских густина.....	36
2.5.2.	Рекреативни парк.....	41
3.	УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ.....	44
3.1	ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ.....	44

3.1.1.	Скраћени приказ стања и квалитета животне средине	44
3.1.2.	Мере заштите животне средине.....	45
3.1.3.	Управљање отпадом	46
3.2.	ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ ДОБАРА	47
3.3.	ЗАШТИТА НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА.....	48
3.4.	ЗАШТИТА ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И ДРУГИХ НЕСРЕЋА.....	47
3.5.	МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ	50
3.6.	МЕРЕ ПРИСТУПАЧНОСТИ ОСОБАМА СА ИНВАЛИДИТЕТОМ, ДЕЦИ И СТАРИМ ОСОБАМА	52
4.	СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА	52

ГРАФИЧКИ ДЕО

Графички прилог бр 1.	Катастарско топографска подлога са границом обухвата плана	1:1 000
Графички прилог бр 2.1	Извод из Просторног плана општине Параћин – Планирана намена површина	1:50 000
Графички прилог бр 2.2	Извод из Просторног плана општине Параћин – Туризам и заштита простора	1:50 000
Графички прилог бр 3.	Постојећа детаљна намена земљишта	1:1 000
Графички прилог бр 4.	Планирана детаљна намена земљишта са поделом на целине	1:1 000
Графички прилог бр 5.	План саобраћаја	1:1 000
Графички прилог бр 6.	План регулације нивелације и грађевинских линија	1:1 000
Графички прилог бр 7.	Електроенергетска и телекомуникациона инфраструктура	1:1 000
Графички прилог бр 8.	Водопривредна инфраструктура	1:1 000
Графички прилог бр 9.	Термоенергетска инфраструктура	1:1 000
Графички прилог бр 10.	Синхрон план инфраструктуре	1:1 000
Графички прилог бр 11.	Спровођење плана и посебни услови	1:1 000

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

1. ОПШТИ ДЕО

Планом детаљне регулације на потесу општинског пута Поповац – Стубица, од фабрике цемента до раскрснице са транспортним путем за површински коп лапорца „Трешња“ (у даљем тексту: План), уређују се и дефинишу планска решења у насељу Поповац, општина Параћин, везана за: рационално и одрживо коришћење земљишта, правила уређења и грађења, мрежу саобраћајница, основну мрежу линијских комуналних система и инсталација, техничка и нивелациона решења, правила регулације и парцелације, заштиту природних добара и непокретних културних добара као и разграничење површина јавних и осталих намена.

1.1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ

Одлуку о изради Плана, донела је Скупштина општине Параћин, (Број: 350-60/2016-01-II од 04. октобра 2016. године).

Одлуком о изради Плана прописана је израда Стратешке процене утицаја Плана на животну средину на основу Мишљења надлежног органа општинске управе број 04-501-54/16 од 30. септембра 2016. године.

Правни основ за израду Плана је:

- Закон о планирању и изградњи („Сл. гласник РС”, бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 24/2011- испр., 121/2012 – испр., Одлука УС бр. 64/2010-66, 42/2013-37, 50/2013-23, 54/2013-114, 98/2013-258, 132/2014 и 145/2014);
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Сл. гласник РС“, бр. 64/2015);

Плански основ за израду Плана је:

- Просторни план Републике Србије од 2010 до 2020. године („Сл. гласник РС“, бр. 88/2010);
- Регионални просторни план за подручје Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа („Сл. гласник РС“, бр. 39/2014);
- Просторни план општине Параћин – Усклађивање ППО Параћин са одредбама закона („Сл. гласник општине Параћин“, бр. 72/2009 и 81/2009);

1.2. ОПИС ОБУХВАТА ПЛАНА

Граница Плана полази од почетне тачке која се налази на тремеђи пресека граница кп. бр. 66, 65/2 и 2526/22 (пут) који сече до пресека (поток) са кп. бр. 608 и 607/2 и прати међу кп. бр. 607/2, 607/1, 606/1 са парцелама 608 и 609 све до кп. бр. 605/1 где иде ка југу са међом кп. бр. 605/1, 605/2 и 606/1, 606/2 до кп. бр. 598 (пут) који сече и одатле прати западне границе следећих кп. бр. 604/2, 601/3, 594/13, 595/1, 595/2, 595/3, 595/4, 595/5, 595/6, 595/7, 595/8, 595/9 и 595/10, 593, 592 и ту креће источном границом 592 са 575 и 588 до кп. бр. 590 и иде границом 590, 589, 584, 586, 576/2, 576/4, 580 и ту сече кп. бр. 2531/1 до кп. бр. 367/1 са кп. бр. 588, 587, 576/3 и 579 и одатле иде западном границом кп. бр. 2531/1 са кп. бр. 369 где иде јужно границом кп. бр. 369, 370 са 372 и 371 до кп. бр. 382/1 (пут) који сече у

тронеђи кп. бр. 383, 384, 382/1, и даље прати границу кп. бр. 384 са 383 до пресека са кп. бр. 2543 где прати источно према граници 383 и 2543 на југ скреће и сече 2543 и 2544 до кп. бр. 319 са 316 па границом истих где сече 324/14 и 287/2 и даље сече кп. бр. 2958/3 (пут) и прати јужну границу пута ког сече у кп. бр. 193/1 где наставља северно где сече кп. бр. 297/3, 298 и 2943 (Топлик поток), а одатле прати западне границе кп. бр. 344/3, 344/2, 345/2, 346/2, 348/2, 350/2, 351/2, 352/2, 343/2, 351/3 и 357/3 до кп. бр. 2555 (пут), а дотле прати границу кп. бр. 96/1 и 93 са кп. бр. 359 (пут) до кп. бр. 93/2 где скреће северном границом кп. бр. 91, 90, 89, 86/2, 82, 81 и 66 до почетне тачке.

Површина обухвата плана износи 11 ха 54 а 80 м².

НАПОМЕНА: У случају неслагања бројева катастарских парцела са графичким прилогом катастарског плана, важи *графички прилог бр. 1. Катастарско топографски план са границом обухвата*

1.3 ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПЛАНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ШИРЕГ ОБУХВАТА

1.3.1 Извод из ППРС од 2010 до 2020. године („Сл. гласник РС“, бр. 88/2010)

Параћин представља регионални урбани центар у оквиру Функционалног урбаног подручја (ФУП) националног значаја чији је центар: Град Јагодина, а њему припадају, поред Параћина, и општине Ћуприја и Рековац. Параћин је такође део трограђа Јагодина-Ћуприја-Параћин које се налази у Поморавској области (НСТЈ-3 ниво), односно у региону "Јужна и Источна Србија" (НСТЈ-2 ниво), на развојној осовини I ранга. Према регионалној типологији општина у односу на индекс демографске старости, општина Параћин је демографски крајње угрожено подручје, чији опоравак зависи од будућег нивоа улагања и спровођења политике децентрализације.

Просторни развој рударства

Површински коп Трешња Поповац препознат је као један од најзначајнијих рудина у којима се експлоатише неметална сировина лапорац.

Основни циљ развоја рударства је оптимална и рационална производња минералних сировина што подразумева комплексно третирање минералног лежишта и његових сировина.

Заштита и унапређење квалитета животне средине

Просторни план препознаје насеље Нови Поповац као простор – подручје загађене и деградирание животне средине са негативним утицајима на човека, биљни и животињски свет и квалитет живота. За ову категорију треба обезбедити тавква решења и опредељења којима се спречава даља деградација и умањују ефекти ограничења развоја.

1.3.2 Извод из Регионалног просторног плана Шумадијског, Поморавског, Расинског и Рашког управног округа

У Регионалном просторном плану је задржана идеја о “трограђу” Јагодина – Ћуприја – Параћин. Основ за формирање будућег функционалног подручја је физичка блискост и континуитет изграђеног подручја на малој раздаљини.

Према РПП обухват плана се налази у непосредној близини потенцијалног појаса интензивног развоја – планираног државног пута I Б реда бр. 36. Појате – Крушевац - Параћин – Зајечар.

У оквиру Расинско-поморавског водопривредног система, уз постојећа изворишта, предвиђена је изградња акумулације: „Забрега“ на реци Црници у Параћину.

1.3.3. Извод из ППО Параћин - Усклађивање ППО Параћин са одредбама закона („Сл. гласник општине Параћин“, бр. 72/2009 и 81/2009)

Територија општине Параћин захвата део средњег Поморавља (долина Велике Мораве), између обронака планина Јухор (на западу) и Кучајских планина (на истоку).

Насеље Поповац је у ППО препознато као насеље од 500 до 1000 становника. Насеље се налази у оквиру целине „север“ у оквиру ерозивно – денудационог проширења река Црнице и Грзе. Насеље је претежно индустријског типа.

Према планираној мрежи насеља ППО Параћин, насеље Поповац је због значаја функција, развијености јавних служби и степена концентracије радних места, планиран у хијерархијском нивоу насеља као центар заједнице села за села Бошњане, Шалудовац, Горња Мутница, Буљане, Забрега – насеље Сисевац.

У оквиру насеља Поповац, а у непосредној близини планског обухвата налази се матична школа и здравствена станица. Планиране су јавне намене дечије заштите, културе, спорта и комуналних служби.

Обухват ПДР општинског пута Поповац - Стубица налази се у северном делу ППО Параћин у зони доминантно руралног становања. Кроз обухват Плана пролазе локални путеви L-12 Поповац Стубица и L-13 Поповац – Забрега. Са Параћином Поповац остварује саобраћајну везу државним путем II реда бр. 273 Давидовац – Поповац (ван обухвата). У јужном делу плана налази се индустријска зона фабрике цемента „Нови Поповац – Холцим“.

Посебну важност за развој овог подручја има утицај Коридора X, као део европског и републичког саобраћајног и развојног система (аутопут Е - 75 и развојна осовина првог ранга). Овај потез представља главни стратешки развојни правац за подручје Параћина.

У близини обухвата постоји железничка пруга II реда Параћин – Поповац која није електрификована и која служи за превоз робе.

У непосредној близини обухвата се налазе експлоатациона поља кречњака (површински коп „Чокоће“), глине и лапорца (површински коп „Трешња“), који представљају сировинску основу за потребе производње фабрике цемента у Поповцу. Кроз обухват плана пролази нерегулисани водоток Топлик. Према графичком прилогу бр. 3 ППО Параћин – Туризам и заштита простора, у близини обухвата налазе се бројни валоризовани објекти градитељског наслеђа и археолошки локалитети који представљају значајан потенцијал развоја овог дела Параћина.

1.4. ОЦЕНА РАСПОЛОЖИВИХ ПОДЛОГА

За израду Плана детаљне регулације „Потес општинског пута Поповац – Стубица, од фабрике цемента до раскрснице са транспортним путем за површински коп лапорца „Трешња“ коришћени су:

- Копија катастарског плана у дигиталном облику достављена од РГЗ Службе за катастар непокретности – Параћин (достављено на ЦД-у);
- Ортофото план достављен од РГЗ Службе за катастар непокретности – Параћин (епоха снимања 2012. година, 10 cm величина пиксела);
- Израђен топографски план;

Коришћене подлоге су одговарајуће за потребе израде графичког и аналитичког дела елабората Плана и омогућују дефинисање и приказ свих потребних планских елемената ове врсте планског документа.

1.5. ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ ПЛАНА

Основни циљ израде Плана је одрживи развој овог дела насеља Поповац, у складу са планском документацијом ширег обухвата, што би се постигло унапређењем саобраћајне везе рудника за експлоатацију лапорца „Трешња“ до улаза у фабрику цемента у Поповцу. Планом ће се обезбедити усаглашавање саобраћајних захтева технолошког процеса превоза сировине кроз насељено место уз спречавање и минимизирање негативних ефеката и утицаја на животну средину.

Посебни циљеви израде Плана је:

1. раздвајање транспортног пута којим се врши транспорт лапорца од Општинског пута ОП-12 Поповац – Стубица;
2. дефинисање јавног интереса у обухвату Плана према потребама становника насеља Поповац;
3. дефинисање правила уређења и грађења за изградњу у зонама становања, пословања и услуга, зонама јавних садржаја и заштитне зоне зеленила;
4. регулационо дефинисање саобраћајних праваца, разграничење површина јавних и осталих намена;
5. дефинисање мера заштите животне средине, културних и природних добара и успостављање зона заштите и ограничења;
6. дефинисање капацитета потребне комуналне инфраструктуре, дефинисање правила грађења комуналне инфраструктуре и услова заштите инфраструктурних коридора;

Израдом плана обезбедиће се законски и плански основ за изградњу објеката у обухвату плана, а према правилима грађења и уређења из планова вишег реда.

Очекивани ефекти планирања у обухвату су:

- изградња јавних објеката: саобраћајне и друге комуналне инфраструктуре, рекреативног парка са пратећим туристичким садржајима уз регулисани поток Топлик;
- подизање квалитета јавних површина: формирање заштитног зеленила;

- изградња, реконструкција, доградња стамбених објеката: породичних стамбених и пословних објеката и уређење простора према правилима дефинисаним за детаљну намену земљишта;
- задовољавање потреба становника Поповца и ширег окружења за просторима и објектима јавне намене, намене становања и пословања;
- смањење ризика од поплава што ће се постићи регулацијом водотокова – поток Топлик;
- повећање саобраћајне безбедности раздвајањем транспортног пута за коп Трешња од локалног – општинског пута Поповац Стубица;
- повећање уређених зелених површина и формирање парка и уређеног зеленила уз поток Топлик;

1.6. ПРИКАЗ ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

Морфологија

Плански обухват се налази на брдовитом терену, на подручју села Поповац надморске висине око 300 m. Терен је изграђен од ниских заобљених брежуљака који према истоку постају све виши.

У широј околини, ван обухвата Плана, су планина Јухор (Велики Ветрен 770m) и Рудник (428m) на западној страни подручја, док североисточно доминирају Кучајске Планине (1063m).

Хидрографске карактеристике

Хидрографска мрежа подручја Плана детаљне регулације припада сливу реке Црнице, а шире сливу Велике Мораве, чија је дужина 289 km. Кроз обухват пролази нерегулисани поток Топлик, који настаје од истоименог врела ван обухвата плана, у крајњем југоисточном делу Поповачког неогеног басена на контакту кречњака јурске старости и водонепропусних седимената миоценске старости. Врело Топлик (налази се ван обухвата плана) је каптирано за потребе снабдевања водом цементаре и насеља Поповац. Данас се користи за водоснабдевање насеља Поповац, а Просторним планом планирано је и за водоснабдевање насеља. Поток Топлик од врела тече ка југозападу кроз насеље Поповац и непосредно после њега улива се у реку Црницу.

Река Црница (ван обухвата плана) је дуга непуних тридесет километара и улива се у Велику Мораву код Параћина, има стални водоток током целе године и чини окосницу дренажне мреже овог простора, с обзиром да се са околних брда сливају у њу сви мали потоци који се формирају на пролеће, после топљења снега и у кишним периодима. Опасност од поплава не постоји, пошто су сви ови токови кратки и не захватају већу површину.

Посебну хидролошку особеност овог подручја представљају термоминералне воде евидентирание на неколико локалитета ван обухвата плана, које се мало користе и нису још детаљно изучене.

Геолошке карактеристике

Шире подручје Плана детаљне регулације је врло сложене грађе. Сложеност се огледа у присуству бројних литостратиграфских јединица и у компликованим структурно-тектонским односима.

Предметни захват је смештен између два површинска копа – копа лапорца Трешња, лоцираног западно, и копа кречњака Чокоће, смештеног источно од планског обухвата.

Геолошка грађа **површинског копа лапорца „Трешња“** је релативно једноставна. Претежно су заступљене творевине лапоровитог састава, које су слабо пликативно и руптурно деформисане. Серија лапоровитих стена која је откривена у лежишту Трешња припада источном делу широког појаса неогених творевина Велико моравског рова. Централно место међу њима заузимају цементни лапорци који представљају главни сировински материјал за Фабрику цемента у Новом Поповцу.

Творевине цементног лапорца састоје се од смене пакета и појединачних слојева паралелно ламинираних сивозеленкастих и беличастих лапораца, алевролитичних лапораца и слојевитих светлосивих до белих лапоровитих кречњака и чистих кречњака, укупне дебљине преко 100m (при чему је просечна дебљина продуктивне серије око 55m) са падом слојева ка југозападу под углом од 80 до 300, најчешће око 200.

Лежиште кречњака „Чокоће“ је врло сложене геолошке грађе иако је релативно мале површине. Присутни су бројне литостратиграфске јединице са компликованим структурно тектонским односима. Генерално, геолошку грађу лежишта чине основни литолошки типови карбонатних стена: кречњаци, доломитични кречњаци и доломити, карбонатни флиш, а покривач лежишта је изграђен од конгломерата, црвених песчара и песковито-глиновитих творевина. Квартарне творевине чине алувијални, делувијални и пролувијални депоненти, сипари и техногени материјал.

Сеизмолошке карактеристике

На привременој сеизмолошкој карти СФРЈ (1982. год), која приказује максималне интензитета земљотреса за период до 1982. године, Параћин се налази у зони 8° МЦС. На сеизмолошкој карти (1987. год) која приказује очекивани максимални интензитет земљотреса са вероватноћом појаве од 63%, Параћин се налази на олеати за повратни период од 500 година, у зони интензитета (МСК-64) од 8°.

Приказано подручје Србије је са максималним интензитетом очекиваних земљотреса 9° степена МСК - 64 и вероватноће појаве 63% за повратни период од 500 година.

Климатске карактеристике

Подручје планског обухвата има одлике умерено континенталне климе са хладним зимама и топлим летима, са прелазом ка планинској клими у вишим деловима терена.

Утицај умерено континенталне климе је јачи у току зиме када хладне масе ваздуха из Панонске низије продру долином Мораве дубоко на југ. У пролеће се долином Мораве осећа утицај топлих јужних ветрова, што се одражава на брзом топљењу снега, порасту водостаја река и бржем расту вегетације. Падавине су најобимније у пролеће када је вегетацији најпотребнија влага, што компензира малу укупну суму падавина у току године. Од ветрова, најнеповољнија је кошава због интензивног исушивања земљишта када дува у току вегетације.

Средња годишња температура ваздуха износи 11,5°C. Најхладнији месец у години је јануар са средњом месечном температуром ваздуха од 0,6°C, док је најтоплији

ПДР на потесу општинског пута Поповац – Стубица, од фабрике цемента до
раскрснице са транспортним путем за површински коп лапорца „Трешња“
- НАЦРТ ПЛАНА -

месец август са средњом месечном температуром ваздуха од 21,8°C. Лето је најтоплије годишње доба са просечном температуром од 20,8°C, док је зима доста блага са просечном температуром од 1,2°C, а прелазна годишња доба имају приближно исту просечну температуру 11,9 и 12°C.

На подручју Плана и околине најучесталији је северозападни ветар. Други по учесталости је југоисточни ветар - кошава који стиже преко долине Црнице и креће се низводно све до Багрданског теснаца. Током пролећа и лета дува као сув и доста топао ветар са којим ретко стижу падавине. Трећи по значају је хладни северац.

Иако је учесталост ветра велика, нарочито у обухвату плана, он је мале брзине. Према подацима за Параћин, у периоду од 2000 - 2010. год средња брзина ветра је износила 1,1m/s.

Вредност месечног кишног фактора за тридесетогодишњи просек за Параћин показује да се три месеца могу означити сушним (јул, август и септембар), два семиаридним (октобар и април), четири хумидним (новембар, децембар, фебруар и март) и један перихумидни (јануар).

Просечна годишња вредност суме падавина износи 522,8 mm воденог талога. Годишњи просек релативне влажности ваздуха износио је 75%.

Максималне вредности релативне влажности ваздуха јављају се у децембру (85%), јануару (83%) и новембру (82%), односно зимском периоду године.

Постојећа намена земљишта и изграђеност

Постојеће површине јавне намене у обухвату плана су површине саобраћајница 2ha 07a, неуређено зеленило 1ha 07a и нерегулисани водоток Топлик 28a. Саобраћајнице у обухвату су претежно асфалтне и без изграђеног пуног профила – недостају пешачке стазе и пратећа комунална инфраструктура.

У постојећем стању највећи део површина остале намене користи се за пољопривреду са површином од 4ha 62a, становање ниских густина је заступљено са 2 ha 40 a, напуштени простор рекреативног центра заузима површину од 90a. У оквиру остале намене билансиран је и постојећи транспортни пут за потребе ЦРХ Србија са површином од 15 a.

Постојећи изграђени објекти у обухвату плана су претежно породични, а представљају крајњи источни део насеља Поповац. Највећи број ових објеката је изграђен неплански, у неправилном, дисперзном распореду уз општински пут Поповац – Стубица и уз улицу Војда Карађорђа, у периоду експанзије развоја фабрике цемента.

Ван обухвата плана непосредно уз границу плана са северне стране се налази основна школа коју похађају ученици Поповца и Забреге. Са северне стране се налази фабрика цемента ЦРХ Поповац, односно улаз за камионски превоз у правцу транспортног пута према површинском копу „Трешња“. Западно од обухвата плана налази се стамбено насеље Поповац чији је развој подстакнут изградњом фабрике цемента.

Просторним планом, односно шемом уређења насеља за насеље Поповац, целокупан обухват Плана одређен је као грађевинско подручје. Овим планом ближе ће се дефинисати грађевинско подручје у фази израде Нацрта плана.

Постојеће уређење зелених површина

Уређених, планских зелених површина у постојећем стању, у оквиру планског обухвата нема. Зеленило у постојећем стању чини аутохтоно, природно зеленило. Терен је без посебних пејзажних вредности. Смењују се пољопривредне површине, слободне травнате површине, стабла у комбинацији са живицом и мање и веће групације коровског растиња.

Заштита природних и непокретних културних добара

У обухвату плана нема евидентираних или утврђених природних и непокретних културних добара. Ван обухвата плана, налазе се природна добра. Природни споменици на Јужном Кучају се одликују добро очуваном хидрографијом, педологијом, флором и фауном, геоморфолошким карактеристикама рељефа и екосистемима. Међу најпознатијима је подручје прашуме Винатовача (37ha) на надморској висини од 640m до 800m и где расту букве старије од 350 година, затим водопади Лисине и Прскало, клисуре и више пећина. На Јужном Кучају се врши организована берба лековитог биља за чајеве. У подножју Јужног Кучаја у излетничком месту Сисојевац извире река Црница.

Поред природних споменика на ширем подручју Поповца налазе се важни културно историјски споменици изван граница плана: Манастир Сисојевац, Раваница, Манасија и тврђава Петруш.

Стање животне средине

Животна средина на подручју Параћина је у великом степену измењена. Основни узроци измењене животне средине су интензивнија урбанизација, нерационално искоришћавање шума уз упрошћавање ценотичког састава и структура шума, често нерационална експлоатација различитих природних ресурса, као и различити видови загађивања животне средине. Имајући у виду тренутно стање квалитета животне средине у општини Параћин, без предузимања одређених мера и инструмената, не могу се очекивати значајнија побољшања и унапређење животне средине.

На основу документације, стручних анализа и увида у стање на терену, насеље Поповац се може идентификовати као простор – подручје загађене и деградиране животне средине са негативним утицајима на човека, биљни и животињски свет и квалитет живота (површински копови лапорца и кречњака, индустрија цемента, саобраћај). За ову категорију треба обезбедити таква решења и опредељења којима се спречава даља деградација и умањују ефекти ограничења развоја.

Заштита животне средине подразумева поштовање свих општих и посебних мера заштите животне средине и природе и прописа утврђених законском регулативом. Мере заштите дефинишу се на основу процењених могућих негативних утицаја након анализе стања животне средине на планском подручју и његовој околини. Циљ мера заштите је да утицаје на животну средину у оквиру планског подручја сведу у границе прихватљивости, да заштите животну средину и здравље људи, спрече конфликте на датом простору и омогуће развој.

Саобраћај

Кроз планско подручје пролазе општински путеви ОП-12 Поповац – Стубица и ОП - 13 Поповац – Забрега. Основни проблем предметног плана у саобраћајном смислу представља заједничко коришћење општинског пута као транспортног пута фабрике

ПДР на потесу општинског пута Поповац – Стубица, од фабрике цемента до раскрснице са транспортним путем за површински коп лапорца „Трешња“
- НАЦРТ ПЛАНА -

цемента и за јавни саобраћај што се негативно одражава на безбедност свих учесника у саобраћају. Такође, на безбедност саобраћаја посебно негативно утиче чињеница да се у близини предметног плана налази и основна школа чија је позиција таква да велики број ученика мора прећи трасу транспортног пута-ОП 12.

ПРЕГЛЕД ПРИКУПЉЕНИХ ПОДАТАКА И УСЛОВА НАДЛЕЖНИХ ИНСТИТУЦИЈА

	НАДЛЕЖНА ИНСТИТУЦИЈА / ОРГАН	број предмета
1.	ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ др Ивана Рибара бр.91, 11 070 НОВИ БЕОГРАД	Услови: бр. 03 020-2045 од 22. 09. 2017. године
2.	ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ КРАГУЈЕВАЦ Крагујевачког октобра 184 34 000 КРАГУЈЕВАЦ	Услови: бр. 1096-02/1 од 15. 09. 2017. године
3.	РЕПУБЛИКА СРБИЈА МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ, Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру, Ул. Бирчанинова 5 11 000 БЕОГРАД	Услови бр: 3054-4 од 05. 10. 2017. године
4.	РЕПУБЛИКА СРБИЈА МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације Николе Пашића бр.2, 34000 Крагујевац	Услови бр: 217-14126/17 18. 09. 2017. године
5.	РЕПУБЛИКА СРБИЈА, МИНИСТАРСТВО РУДАРСТА И ЕНЕРГЕТИКЕ Немањина 22-26 11000 БЕОГРАД	Услови: бр. 310-02-1403/2017-02 од 27. 09. 2017. године
6.	ЈВП "СРБИЈАВОДЕ" ВПЦ "МОРАВА", РЈ "Велика Морава" Цара Лазара бр.109, 35230 Ћуприја	Услови: бр. 2-07-5391/2 од 07. 09. 2017. године
7.	ЈКП ПАРАЋИН Књаза Милоша бр. 2, 35250 ПАРАЋИН	Услови бр: 1694 од 28. 08. 2017. године
8.	ЕПС ДИСТРИБУЦИЈА ДОО Огранак Јагодина Ул. 7. јула бр. 62, 35 000 ЈАГОДИНА	Услови: бр: 221110-2/17 од 20. 09. 2017. године
9.	ЈП ДИРЕКЦИЈА ЗА ИЗГРАДЊУ ОПШТИНЕ ПАРАЋИН Владике Николаја Велимировића бр. 1 35 250 ПАРАЋИН	Услови бр: 1134-2/2017 од 29. 08. 2017. године
10.	ЈП ВОДОВОД ПАРАЋИН Адакалска бр. 5 – 7, 35250 ПАРАЋИН	Услови бр: 1187-1/2017 од 31. 08. 2017. године
11.	ЈП ЕТВ – ЕМИСИОНА ТЕХНИКА И БЕЗЕ Кнеза Вишеслава 88, 11000 БЕОГРАД	Услови: бр: 5793/17-1 од 30. 08. 2017. године
12.	„ТЕЛЕКОМ СРБИЈА“ а. д. Дирекција за мобилну Телефонију Таковска 2, 11000 БЕОГРАД	Услови бр: 317903/2-2017 од 04. 09. 2017. године

НАПОМЕНА: Садржај услова и достављених података саставни је део Документационе основе Плана.

2. ПЛАНСКО РЕШЕЊЕ

Планом су прописани елементи урбанистичког уређења и правила изградње простора, дефинисана је регулација саобраћајница и одређене су површине јавне и остале намене. Дефинисани су услови за уређење и изградњу објеката и површина комуналне инфраструктуре и потребног нивоа инфраструктурне опремљености.

Планом се предвиђа раздвајање транспортног пута од општинског пута паралелним вођењем обе саобраћајнице приближно постојећом трасом, са адекватним попречним профилима према намени и функцији. Транспортни пут се води трасом Лапорачке улице, западном страном ка југу, ка фабрици цемента, док се ОП 12 Поповац – Стубица планира паралелно са источне стране до ул. Гробљанске којом се даље остварује веза са ОП 13 Поповац – Забрега. Планира се реконструкција укрштања општинских путева Поповац - Стубица и Поповац – Забрега ради формирања прегледније и функционалније раскрснице са пуним програмом веза у раскрсници. Са обе стране транспортног пута оставља се заштитни појас у којем се планира постављање адекватне заштитне оgrade против прашине и буке у зони стамбених објеката. Такође се у уличним профилима предвиђају адекватни тротоари за безбедно кретање пешака.

Насељске улице, ул. Војда Карађорђа са западне стране транспортног пута и ул. Цара Лазара практично се воде до транспортног пута, где се слепо завршавају адекватним окретницама, а везу са осталим деловима плана оствариваће преко постојећих саобраћајница западно и југо-западно од подручја плана.

Такође се планом предвиђа изградња пешачке везе преко транспортног пута у зони укрштања ОП12 са ул. Војда Карађорђа како би се пешацима омогућила веза са осталим делом насеља у близини школе.

2.1. ПОДЕЛА ПРОСТОРА У ОБУХВАТУ ПЛАНА НА КАРАКТЕРИСТИЧНЕ УРБАНИСТИЧКЕ ЦЕЛИНЕ

Планирана је подела простора на 3 урбанистичке целине према просторним и функционалним карактеристикама, а која је формирана према планираној мрежи саобраћајница. Коначна подела простора биће дефинисана у току израде Нацрта плана.

ЦЕЛИНА 1 – ДЕО НАСЕЉА ПОПОВАЦ

Целина 1 заузима највећи део обухвата плана. Налази се између регулисаног потока Топлик на југу и општинског пута Поповац – Забрега до границе плана на северу. У оквиру ове целине планиран је простор претежно стамбене намене – становање ниских густина. У северној зони целине дуж некадашње трасе транспортног железничког колосека планирано је уређење заштитним зеленилом. Кроз средишњи део целине дефинисан је транспортни пут за потребе фабрике цемента. Уз транспортни пут одређен је појас заштитног зеленила јавне намене у ширини од око 15 метара са обе стране транспортног пута.

ЦЕЛИНА 2 – РЕКРЕАТИВНИ ПАРК

Целина 2 обухвата источни део Плана. У оквиру ове целине планира се уређење и изградња рекреативног парка са отвореним јавним зеленим површинама, према

ПДР на потесу општинског пута Поповац – Стубица, од фабрике цемента до раскрснице са транспортним путем за површински коп лапорца „Трешња“
- НАЦРТ ПЛАНА -

посебном програму и пројекту. У ободној источној и североисточној зони дуж трасе некадашњег железничког колосека планира се уређење заштитним зеленилом.

ЦЕЛИНА 3 – ЗЕЛЕНИЛО УЗ ТОПЛИК

Целина 3 обухвата јужни део обухвата плана између регулисаног потока Топлик и улица Забрешке и Гробљанске. Ова целина представља заштитну зону ка Фабрици цемента. Планирана је реконструкција укрштања општинског пута Поповац – Стубица и Поповац – Забрега са пуним програмом веза у раскрсници. Такође планира се уређење сквера - локалног трга са адекватним садржајима примереним контексту. На овом скверу могуће је формирање урбаног репера – споменика или сличног обележја са урбаним мобилијаром: клупама за седење, осветљењем, уређеним зеленим формама и сл.

ПОВРШИНЕ УРБАНИСТИЧКИХ ЦЕЛИНА

ЦЕЛИНА	НАЗИВ	ПОВРШИНА (ha)
Целина 1	ДЕО НАСЕЉА ПОПОВАЦ	8,34
Целина 2	РЕКРЕАТИВНИ ПАРК	1,19
Целина 3	ЗЕЛЕНИЛО УЗ ТОПЛИК	2,01
УКУПНО		11,54

2.2. ПЛАНИРАНА ДЕТАЉНА НАМЕНА ЗЕМЉИШТА

2.2.1 ОБУХВАТ ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА

Површина планираног грађевинског подручја износи 11,54 ха. Планирано грађевинско подручје, поклапа се са границом обухвата плана и користиће се према планираној претежној намени земљишта одређеној Графичким прилогом бр. 4 Планирана детаљна намена земљишта.

2.2.2. БИЛАНС НАМЕНЕ ПОВРШИНА

Површине јавне намене обухватају у постојећем стању 3,65 ха и то површине зеленила, саобраћаја (јавних путева), транспортног пута за цементару и водоток Топлик. Планирано је повећање површина јавних намена за 13,95 % на укупно 5,26 ха, за потребе формирања транспортног пута за цементару, приступне саобраћајнице, проширења водотока Топлик и заштитног зеленила.

Површине остале намене обухватају у постојећем стању 7,89 ха, и то површине становања ниских густина, рекреативни парк и пољопривредно земљиште. Планирано је повећање површина јавних намена за 13,95% на укупно 5,26 ха на рачун земљишта за пољопривреду и становање.

Табела: Биланс детаљна намена земљишта

	НАМЕНА	Постојеће 2018		Разлика 2018-2025		Планирано 2025	
		земљиште ха	% у односу на обухват	земљиште ха	% у односу на обухват	земљиште ха	% у односу на обухват
ЈАВНЕ НАМЕНЕ							
1.1	Зеленило, скверови и паркови	1,07	9,27	1,46	12,65	2,53	21,92
1.2	Саобраћајне површине	2,15	18,63	-0,52	-4,51	1,63	14,12
1.3	Транспортни пут за потребе цементаре	0,15	1,30	0,55	4,77	0,70	6,07
1.4	Водоток Топлик	0,28	2,43	0,20	1,73	0,48	4,16
∑ (1.1- 1.4)	УКУПНО ЈАВНЕ НАМЕНЕ	3,65	31,63	1,61	13,95	5,26	45,58
ОСТАЛЕ НАМЕНЕ							
2.1	Становање ниских густина	2,39	20,71	2,99	25,91	5,38	46,62
2.2	Рекреативни парк	0,90	7,80	0,00	0,00	0,90	7,80
2.3	Пољопривреда	4,60	39,86	-4,60	-39,86	0,00	0,00
∑ (2.1 - 2.2)	УКУПНО ОСТАЛЕ НАМЕНЕ	7,89	68,37	-1,61	-13,95	6,28	54,42
∑ (1.1- 1.4) + (2.1- 2.3)	УКУПНО ЈАВНЕ И ОСТАЛЕ НАМЕНЕ	11,54	100,00	0,00	0,00	11,54	100,00

ПДР на потесу општинског пута Поповац – Стубица, од фабрике цемента до раскрснице са транспортним путем за површински коп лапорца „Трешња“
- НАЦРТ ПЛАНА -

ПОПИС ПАРЦЕЛА ЈАВНЕ НАМЕНЕ

У обухвату плана планиране површине јавних намена у целости припадају зеленилу, скверовима, парковима, водотоку Топлик и саобраћајним површинама.

Бр.	ЈАВНА НАМЕНА	БРОЈ КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ (делови или целе катастарске парцеле)	УКУПНА ПОВРШИНА (ha)
1.1	Зеленило, скверови и паркови	КП бр. 594/2, 601/2, 604/1, 606/2, 606/1, 605/1, 94/4, 94/3, 94/2, 598/7, 595/7, 595/5, 595/4, 595/3, 595/2, 595/1, 601/1, 2526/2, 94/2, 581/10, 583, 582, 589, 591, 581/3, 581/13, 581/12, 581/11, 581/15, 581/4, 581/2, 94/9, 318/3, 286/3, 288/3, 324/14, 318/1, 317/1, 316, 315, 314/2, 314/1, 313, 312, 311/3, 311/2, 311/1, 310/1, 309/1, 308, 307, 306, 305, 304, 303, 362, 294/1, 297/2, 300/1, 364/9, 364/8, 94/8, 94/14, 94/13, 366/1, 364/13, 364/12, 365, 94/7, 2530/2, 300/2, 2563, 605/2, 94/5, 297/1, 284/7, 324/10, 601/1, 595/1, 595/2, 595/3, 595/4, 595/5, 595/7, 595/8, 595/9, 595/10, 593/1, 591, 590, 589, 583, 582, 2526/2, 581/10, 581/11, 581/13, 581/12 све КО Поповац.	2,53
1.2	Саобраћајне површине	КП бр. 594/2, 601/2, 604/2, 604/1, 606/2, 606/1, 2526/25, 594/10, 594/11, 581/14, 593/2, 94/16, 594/8, 581/16, 581/2, 581/4, 581/15, 364/2, 360/1, 359, 2531/8, 95/3, 95/2, 95/1, 94/9, 96/3, 96/2, 335, 336, 349/4, 349/1, 354/5, 340/3, 309/1, 308, 307, 306, 305, 362, 364/11, 360/4, 294/1, 297/2, 2557, 66/1, 531/9, 364/9, 364/8, 364/3, 363, 94/8, 94/14, 94/13, 2530/2, 2556, 2563, 594/12, 594/13, 601/3, 297/1, 2558/2, 284/7, 324/10, 360/3, 2531/10, 331/4, 340/1, 333, 337/5, 337/2, 94/1, 581/9, 594/7, 2562, 94/15, 2526/28, 598/7, 594/9, 594/6, 594/5, 594/4, 594/3, 601/1, 595/1, 595/2, 595/3, 595/4, 595/5, 595/7, 595/8, 595/9, 595/10, 593/1, 591, 590, 589, 583, 582, 2526/2, 581/11, 581/13, 581/12, 2543/2, све КО Поповац.	1,63
1.3	Транспортни пут за потребе цементаре	КП бр. 604/2, 606/2, 598/7, 594/10, 594/11, 581/14, 2526/2, 94/2, 593/2, 581/10, 94/16, 581/15, 581/4, 594/8, 581/16, 318/3, 287/2, 2558/3, 324/14, 318/1, 311/3, 2531/9, 364/9, 594/12, 594/13, 601/3, 2562, 94/15, 594/9, 2543/2, 2531/1, све КО Поповац.	0,70
1.4	Водоток Топлик	КП бр. 315, 312, 311/1, 331, 362, 364/11, 300/1, 2557, 301/2, 301/1, 300/3, 300/2, 2563, 360/3, 333, 2543/2, све КО Поповац.	0,48

НАПОМЕНА: У случају неслагања бројева катастарских парцела са графичким прилогом бр. 4 Планирана детаљна намена површина, важи *графички прилог*

2.2.3 КОМПАТИБИЛНЕ НАМЕНЕ

Планом је дефинисана планирана детаљна намена земљишта (Графички прилог бр. 4 - Планирана детаљна намена земљишта са поделом на целине).

У табели Претежне и компатибилне намене – могућности трансформације су приказане могуће промене намене земљишта израдом урбанистичког пројекта, под условом да планирана трансформација не угрожава планирану претежну намену шире зоне, јавни интерес и животну средину.

Табела: **Претежне и компатибилне намене – могућности трансформације**

ДЕТАЉНА НАМЕНА	КОМПАТИБ. НАМЕНА											
	Образовање	Здравство	Управа и администрација	Спорт и рекреација	Саобраћајнице	Зеленило	Комуналне делатности и објекти комуналне инфраструктуре	Становање	Туризам	Центри и услуге	Верски објекти	Шуме, воде
Рекреативни парк	+	+	+	•	+	+	+	-	+	+	+	-
Саобраћајнице	-	-	+	-	•	+	+	-	+	+	-	-
Зеленило	-	-	-	+	+	•	-	-	-	-	-	-
Становање	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	-
Транспортни пут	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-
Водоток Топлик	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	•

2.3. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

Површине јавне намене су простори одређени планским документом за уређење или изградњу објеката јавне намене или јавних површина, за које је предвиђено утврђивање општег интереса у складу са посебним законом.

Површине и објекти јавне намене одређени овим планом су:

1. Зеленило
 - скверови;
 - специфично зеленило;
 - заштитно зеленило;
2. Водоток Топлик;
3. Транспортни пут за потребе цементаре;
4. Саобраћајна и комунална инфраструктура;
 - саобраћајна инфраструктура
 - водопривредна инфраструктура
 - електроенергетска инфраструктура
 - телекомуникациона инфраструктура
 - термоенергетска инфраструктура

Правила уређења и правила грађења представљају скуп међусобно зависних правила за изградњу, парцелацију и регулацију, која су прописана за детаљну намену земљишта по целинама и зонама у подручју Плана.

Правила уређења и правила грађења се примењују:

- за директно спровођење - издавање ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА;
- за израду УРБАНИСТИЧКИХ ПРОЈЕКТА;

Правила уређења и правила грађења за објекте који нису обухваћени овим правилима, дефинишу се према важећем Правилнику о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу.

Уколико се укаже потреба за утврђивање површине јавне намене ради се измена и допуна овог Плана.

2.3.1. Зеленило

У постојећем стању обухвата плана, нема уређених зелених површина. Зеленило у постојећем стању чини неуређено природно зеленило. Терен је без посебних пејзажних вредности. Смењују се пољопривредне површине, слободне травне површине, стабла у комбинацији са живицом и мање и веће групације коровског растиња.

Општи концепт уређења зеленила се заснива на побољшању постојеће структуре зеленила и повећању заступљености у оквиру појединачних намена (допуна, замена, оживљавање појединих зона, функционално и естетско оплемењивање и сл).

Планирани систем зеленила предметног обухвата заснива се на:

1. Зеленило у оквиру површина јавне намене;
2. Зеленило у оквиру површина остале намене;

Зеленило у оквиру површина јавне намене

Зеленило у оквиру површина јавне намене су простори претежно обрасли вегетацијом или предвиђене за раст и развој биљака, које су директно или индиректно на располагању корисницима.

Зеленило у оквиру површина јавне намене чине:

- зеленило у оквиру сквера;
- специфично зеленило;
- заштитно зеленило;

Зеленило у оквиру сквера

Скверови су мање зелене површине намењени за краткотрајно задржавање, одмор или декоративно обликовање улица. Садржај сквера у биолошком смислу проистиче из његовог положаја. У оквиру предметног захвата планира се формирање сквера у оквиру целине 3, у јужном делу плана, по принципу локалног трга са адекватним садржајима (спомен обележје и сл).

Уређење сквера засновати на нивелацији терена која је прилагођена саобраћајном решењу и декоративном пејзажном уређењу које се разрађује у оквиру посебног пројекта партера. Обавезно је постављање елемената урбаног мобилијара: расвета, поплочање, клупе за седење и корпе за отпатке. Најбоље је одабрати саднице отпорне на прашину (дрвенасте, жбунасте и цветнице). Могуће укључити елемент воде у уређење сквера.

Специфично - заштитно зеленило

Специфично - заштитно зеленило има за циљ да обезбеди заштиту супстрата од клизања (нестабилних терена) као и да обезбеди баријеру према осетљивим зонама и зонама утицаја из саобраћаја (најчешће). То су углавном зелени засади у групи и могу бити различите ширине. Оно може бити формирано на земљишту јавне и остале намене. У оквиру обухвата плана, **специфично зеленило** је планирано у целини 3, која обухвата јужни део плана, између регулисаног потока Топлик и улица Забрешке и Гробљанске. Ова целина представља заштитну зону ка фабрици цемента.

Заштитно зеленило је планирано у оквиру целине 1, која заузима највећи део обухвата плана, налази се између регулисаног потока Топлик на југу и општинског пута Поповац – Забрега до границе плана на северу. У оквиру ове целине претежна намена је становање ниских густина. У северној зони целине дуж некадашње трасе транспортног железничког колосека планирано је уређење заштитним зеленилом, док је кроз средишњи део целине дефинисан транспортни пут за потребе фабрике цемента ЦРХ – Србија, уз који је одређен појас заштитног зеленила јавне намене у ширини од 15 метара са обе стране транспортног пута.

Специфично зеленило уз Топлик - у зони обале (заштитног појаса речног тока) у виду травнатих зелених површина, или са дрворедом, као препоручљивом формом линијског зеленила, жбунастом и др. вегетацијом. Има функцију да естетски и функционално оплемени простор и повеже речни ток са околином.

Услови уређења зеленила дуж речних токова:

- зеленило уз реку мора бити редовно одржавано;
- неопходно је уклонити самониклу коровску вегетацију, односно неопходно је комплетно преуређење обалског зеленила;
- пет метара од регулисаног корита не садити растиње
- уређење зеленила у појасу водотока мора бити у складу са Водопривредним условима
- садити пејзажно уређено зеленило аутохтоног типа;

Заштитне зоне и појасеви представљају уређене зелене површине са приоритетном функцијом заштите. Избор врсте садног материјала прилагодити условима станишта и функцији заштите: аутохтоне брзорастуће врсте у комбинацији са шибљем.

Заштитно - дрворедно зеленило дуж саобраћајница подићи према локацијским условима према просторним могућностима.

Опште мере за уређење дрвореда:

- приликом подизања дрвореда, старост садница треба да буде што већа. Садњу вршити на адекватном размаку (6-8 m) у зависности од карактеристика врсте;
- дрвенаста стабла морају бити расаднички однегована, одговарајуће старости и без фитопатолошких и ентомолошких оштећења, добро развијена и правилно однеговане крошње;
- Стабла се саде у великим и добро припремљеним садним јамама, а заштићују се на најбољи могући начин. Садњу обавити тако да се површина земље око стабла остави непокривена како би се омогућило нормално проветравање земљишта и заливање;
- Садњу планирати за период кад вегетација мирује, односно у касну јесен или рано пролеће;
- избегавати врсте дрвећа са развијеним површинским кореном;
- ради боље неге, неопходно је посебно обратити пажњу на обликовање крошње и хабитуса дендролошког материјала.

Зеленило у оквиру површина остале намене

Зеленило у оквиру површина остале намене чини:

- зеленило у оквиру становања;
- зеленило у оквиру рекреативног парка;

Зеленило у оквиру становања

Зеленило на индивидуалним парцелама у оквиру становања ниских густина се уређује декоративно према условима на парцели, односно предлаже се увођење зелених засада/баријера према улици, извору аерозагађења и буке.

Уређење окућница заснива се на правилном одабиру врста и њиховом правилном распореду у циљу побољшања естетских вредности простора. Породични вртови су веома важни јер окућница у приградским оквирима пружа могућност повезивања човека са природом, а врт постаје део система зеленила. На парцелама које су у директном контакту са саобраћајницом, локација постојећих објеката (који су увучени у дубину парцеле) омогућава формирање тзв »предбаште» која ће ублажити негативне утицаје саобраћаја; најбоље је комбиновати декоративне

елементе жбунастих и дрвенастих (отпорних) врста биљака. Препорука су живе ограде/пузавице према граничним парцелама.

Избор врста прилагодити локацијским и микроклиматским условима. Бирати аутохтоне врсте, као и оне које су се добро прилагодиле нашим условима. Препоручују се и живе ограде према граничним парцелама, како би се створила визуелна баријера. За заснивање живе ограде погодне су следеће врсте: *Ligustrum ovalifolium*, *Buxus sempervirens*, *Prunus laurocerassus*...

Зеленило у оквиру рекреативног парка

Парк је планиран у оквиру Целине 2, у источном делу планског обухвата. У оквиру ове целине планира се уређење и изградња рекреативног парка са отвореним зеленим површинама, према посебном програму. У ободној источној и североисточној зони дуж трасе некадашњег железничког колосека планира се уређење заштитним зеленилом.

Рекреативни парк је парк са карактеристикама насељског парка. Насељски паркови, својом естетско заштитном функцијом где је зеленило доминантна намена, доприносе пејзажном оживљавању ширег простора, бољем проветравању и побољшању свеукупних микроклиматских утицаја. Поред зеленила као доминантне намене, неопходно је пратећим детаљима и садржајима оплеменили простор, како би се максимално искористио потенцијал зоне и унапредио квалитет живота људи. Пратећи елементи су расвета, водени елементи, пешачке стазе и друге чврсте површине различите намене (игралишта, полигони,...).

Еколошки потенцијал парковског зеленила представља вредност за насеље у целини, заштиту од негативног утицаја из окружења, те га је неопходно формирати и уредити уз редовно одржавање зеленила. Уређење засновати на следећем:

- уређење парка прилагодити нивелационим условима терена и потребама околног становништва за рекреацијом и одмором – доминантна намена је зеленило, а пратећа намена спорт и рекреација;
- валоризовати постојеће зеленило како би се сачувало вредно растиње и примениле све неопходне мере неге и одржавања;
- уклонити примераке дендрофлоре који не задовољавају здравствене и естетске критеријуме простора (болесна, оштећена, сува крива и закржљала стабла) као и њихове делове ради безбедности;
- приликом избора садног материјала избегавати алергене и инвазивне врсте, као и врсте са трноликим и отровним плодовима;
- Избор врста мора бити усмерен на минимум 50% аутохтоних садница;
- парк разрадити кроз хортикултурни пројекат;

2.3.2. Водоток Топлик

Планским документом планирано је уређење водотока Топлик. Површина предвиђена за водне површине у обухвату Плана је 0,47 ha.

Водне површине намењене су за одржавање и унапређење водног режима у складу са Законом о водама („Сл. гласник РС“ бр. 30/2010, 93/2012 и 101/2016) и актима донетим на основу овог закона, а посебно за:

- 1) изградњу, реконструкцију и санацију водних објеката;
- 2) одржавање корита водотока и водних објеката;

3) спровођење мера које се односе на уређење водотока и заштиту од штетног дејства вода, уређење и коришћење вода и заштиту вода.

Уз сагласност управљача водно земљиште може да се, у складу са законским актима, користи и за:

- 1) изградњу и одржавање линијских инфраструктурних објеката;
- 2) изградњу и одржавање објеката намењених одбрани државе;
- 3) изградњу и одржавање објеката за коришћење природних купалишта и за спровођење заштитних мера на природним купалиштима;
- 4) изградњу и одржавање објеката за производњу електричне енергије коришћењем водних снага;
- 5) обављање привредне делатности;
- 6) спорт, рекреацију и туризам;
- 7) обављање пољопривредне делатности;

Правила за извођење регулације водотока:

- Трасу уређеног водотока усагласити са привредним, стамбеним, инфраструктурним и саобраћајним објектима;
- Приликом уређења обавезно је уређење према меродавном протицају за димензионисање корита регулисаног водотока који одређује надлежна водопривредна организација;
- Ради уређења водотока у оквиру планиране површине водотока могуће је формирати: обалоутврде, преграде, прагове и сличне објекте који су у функцији стабилизације и побољшању течења (регулациони објекти), као и вештачка корита (канални, просеци и измештена речна корита);
- Са обе стране регулисаног водотока оставити заштитни појас минималне ширине 5,0 m због могућих интервенција;
- Код подземних укрштања инфраструктурних објеката са водотоцима морају се водити кроз заштитне цеви тако да горња ивица заштитних цеви мора бити минимум 1,5 m испод нивелете дна нерегулисаних, као и на мин. 0,8 до 1,0 m испод нивелете дна регулисаних корита на местима прелаза;
- обавезно је поштовање мера заштите од поплава, ерозије и бујица дефинисаних у поглављу 3.4 Заштита од елементарних непогода и других несрећа;

2.3.3. Саобраћајна и комунална инфраструктура

2.3.3.1 саобраћајна инфраструктура

У планском обухвату налазе се саобраћајни правци који су на основу Одлуке о критеријумима за категоризацију општинских путева и улица на територији општине Параћин:

- Општински пут ОП 12 (Поповац (ДП II Б реда 338) – Забрега - граница са општином Ћуприја);
- Општински пут ОП 13 (Поповац (ДП II Б реда 338) – Забрега);

Постојећи мостови:

- Мост бр. 1 на траси ОП 12, ширине 10 m и дужине 12 m;
- Мост бр. 2 на траси ОП 13, ширине 6 m и дужине 15 m;

Основни проблем простора обухвата плана у саобраћајном смислу јесте заједничко коришћење општинског пута као транспортног пута фабрике цемента и за јавни

саобраћај што се негативно одражава на безбедност свих учесника у саобраћају. Такође, на безбедност саобраћаја посебно негативно утиче чињеница да се у близини планског обухвата налази основна школа чија је позиција таква да велики број ученика практично мора прећи трасу транспортног пута, односно општинског пута ОП 12.

Планом се предвиђа раздвајање транспортног пута од општинског пута паралелним вођењем обе саобраћајнице приближно постојећом трасом, са адекватним попречним профилима према намени и функцији. Транспортни пут се води северно трасом Лапорачке улице и западном страном на југ ка фабрици цемента, док се ОП 12 Поповац – Стубица планира паралелно њему са источне стране до ул. Вожда Карађорђа којом се даље остварује веза са ОП 13 Поповац – Забрега. Са обе стране транспортног пута оставља се заштитни појас у којем се планира постављање адекватне заштитне ограде против прашине и буке у зони стамбених објеката. Такође се у уличним профилима предвиђају адекватни тротоари за безбедно кретање пешака.

Планира се изградња новог моста у продужетку Лапорачке улице за потребе јавног саобраћаја ширине 10 m.

Приступне улице са западне стране транспортног пута завршавају се као „слепе“ улице до транспортног пута са одговарајућим окретницама. Везу са осталим деловима плана ове улице оствариваће преко постојећих саобраћајница западно и југо-западно од подручја плана.

Улица Вожда Карађорђа са источне стране транспортног пута представља везу општинских путева. Такође планом се предвиђа изградња пешачке везе преко транспортног пута у зони укрштања ОП 12 са ул. Вожда Карађорђа како би се пешацима омогућила безбедна веза са осталим делом насеља у близини школе.

Забрешка улица води се по постојећој траси општинског пута ОП 13 Поповац – Забрега.

Паралелно транспортном путу планирана је приступна улица (колско-пешачка) у циљу омогућавања прилаза већем броју парцела оријентисаних према транспортном путу.

Паркирање возила обављаће се на парцелама корисника, ван јавних површина.

Планиране звучне баријере у регулационим профилима транспортног пута, истовремено представљају и заштиту од прашине са транспортног пута као и заштиту приступа транспортном путу.

Правила за изградњу и реконструкцију јавних путева и путних објеката

- приликом пројектовања и изградње саобраћајница обавезна је примена Закона о путевима („Сл. гласник РС“, бр. 41/2018), Закон о безбедности саобраћаја на путевима („Сл. гласник РС“, бр. 41/2009, 53/2010, 101/2011, 55/2014 и 32/2013 и 55/2014, 24/2018 и 41/2018), Правилника о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Сл. гласник РС“, бр. 50/2011);
- регулационе линије и осовине саобраћајница представљају основне елементе за дефинисање мреже саобраћајница;

ПДР на потесу општинског пута Поповац – Стубица, од фабрике цемента до
раскрснице са транспортним путем за површински коп лапорца „Трешња“
- НАЦРТ ПЛАНА -

- коловозну конструкцију димензионисати према меродавном саобраћајном оптерећењу, а према важећим стандардима и нормативима базираним на СРПС У.Ц4.012:1981, пројектовање и грађење путева - Димензионисање нових асфалтних коловозних конструкција и СРПС У.Ц4.015:1994, Пројектовање и грађење путева – Димензионисање нових флексибилних коловозних конструкција, као и у складу са одговарајућим члановима Закона о путевима („Сл. гласник РС“, бр. 41/2018) и другим пратећим прописима;
- парцеле саобраћајница формирати према правилима за регулацију и парцелацију у која су дефинисана у Поглављу 2.4 Регулација и нивелација мреже саобраћајница и јавних површина;
- при пројектовању нових деоница или нових коловозних трака, нивелете висински поставити тако да се прилагоди изведеним коловозним површинама;
- приликом израде техничке документације за изградњу саобраћајница могуће је вршити корекције геометријских елемената саобраћајница унутар планираних попречних профила, а у циљу побољшања услова саобраћаја (на пр. примена комплекснијих радијуса у раскрсници, увођење и/или продужење трака за престојивање возила, увођење нових аутобуских стајалишта-ниша...);
- могућа је измена ивичних линија у границама регулације, уклапање у геометрију постојећих саобраћајница које нису у свему изведене према важећој планској документацији;
- јавни аутобуски превоз са потребним аутобуским стајалиштима могуће је водити општинским путевима;
- аутобуска стајалишта извести у складу са чланом 85. Закона о путевима („Сл. гласник РС“, бр. 41/2018);
- аутобуска стајалишта на уличној мрежи могуће је реализовати у коловозној траци (без проширења);
- слободни простор изнад коловоза (светли профил) за друмске саобраћајнице износи минимално 4,5 m;
- слободни простор изнад коловоза (светли профил) за транспортни пут димензионисати према меродавном возилу Caterpillar 773 E;
- пројектну документацију саобраћајница радити у складу са законском регулативом и стандардима;
- главним пројектом предвидети потребну саобраћајну сигнализацију у складу са усвојеним режимом саобраћаја
- у регулационим профилима планираних улица предвидети уличну расвету у континуитету;
- положај и димензије звучних баријера одредити одговарајућом пројектном документацијом;
- за регулисање саобраћаја на раскрсници транспортног пута и општинског пута ОП 13 Поповац – Забрега спровести одговарајућу анализу и у зависности од саобраћајног оптерећења, прегледности, техничких карактеристика меродавног возила фабрике цемента и др. Применити одговарајући начин управљања саобраћајем уз сагласност управљача општинског пута
- при пројектовању и реализацији свих јавних објеката и површина применити Правилник о техничким стандардима планирања , пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Сл. гласник РС“, бр. 22/2015);

- приликом пројектовања и изградње бицикличких и пешачких стаза и осталих елемената придржавати се Правилника о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Сл. Гласник РС бр. 50/2011)
- приликом пројектовања и изградње паркинга обавезно примењивати стандарде СРПС У.С4.234 којим су дефинисане мере и начин обележавања места за паркирање за различите врсте паркирања;
- на прелазу колског прилаза парцелама преко планираног тротоара нивелационо решење колског прилаза мора бити такво да је тротоар у континуитету и увек у истом нивоу;

Правила за изградњу и реконструкцију мостова

- Приликом пројектовања и изградње мостовских конструкција за одређивање оптерећења мостова обавезна је примена Правилника о техничким нормативима за одређивање величина оптерећења мостова („Сл. лист СФРЈ“, бр. 1/1991) и Правилника о техничким нормативима за експлоатацију и редовно одржавање мостова („Сл. лист СФРЈ“, бр. 20/1992);
- Попречни профил мостовске конструкције мора одговарати попречном саобраћајном профили пута на ком се налази.
- Обавезно је обезбеђивање висине слободног профила који обезбеђује сигуран проток великих вода;
- Обавезно је обезбеђивање потребног отвора моста за проток великих вода и обавезно је обезбеђивање заштитне висине (Н1/100) од доње ивице конструкције до нивоа велике воде у осовини моста и то:
 - за мостове на општинским путевима меродавна је двадесетогодишња велика вода;
- Нивелета моста мора се ускладити са висином отвора моста, конструктивном висином моста и нивелетом трасе пута;
- Дозвољени су једностранни подужни нагиби моста од 0,5 – 4,0%;
- Обавезно је постављање инсталација у функцији саобраћаја, моста и пута: канализације и одвођење воде са моста, расвете и уземљења;
- Обавезно је обезбеђивање одводњавања и канализација атмосферских вода и других течности са коловозне површине моста до сабирника пута;
- Могуће је постављање и вођење инсталација комуналне инфраструктуре (водовода и канализације, електро и телекомуникационих водова) преко мостовске конструкције у ивичним венцима вешањем и ослањањем уз обезбеђивање безбедносних и естетских услова;
- Све инсталације комуналне инфраструктуре морају да буду уграђене на местима која омогућавају лак приступ ради одржавања, уклањања или додавања;
- Све инсталације комуналне инфраструктуре које пролазе кроз мостове морају бити скривене, уграђене у заштитне цеви и на одговарајући начин причвршћене за конструкцију;
- Обавезно је уземљење свих металних делова моста ради спречавања евентуалног споја са електричним уређајима или ударима грома;
- Обавезно је постављање мостовских ограда за возила и пешаке одговарајућег облика и висине;

2.3.3.2 Водопривредна инфраструктура

Снабдевање водом

У делу насеља Поповац обухваћеном планом постоји изграђена водоводна мрежа са прикључцима, чији је положај оријентационо приказан на ситуацији. Водоводна мрежа је од ПЕ цеви пречника 110 и 32 mm, на дубини од 1,0 до 1,3 m. У наредном периоду се планира проширење водоводне мреже, тако да се њоме покрије цела територија плана.

Одвођење отпадних вода

На територији обухваћеној планом не постоји изграђена фекална канализација па се санитарне отпадне воде из објеката одводе у обичне или септичке јаме. У наредном планском периоду се планира изградња мреже фекалне канализације и постројења за пречишћавање отпадних вода, чија се локација налази ван захвата плана. До реализације система за одвођење санитарних отпадних вода, одводити у прописне септичке јаме.

Атмосферске воде се одводе површински. У наредном периоду се планира изградња кишне канализације.

Регулација водотока Топлик

Планира се регулација Топлика кроз територију обухваћену планом. Правила за регулацију водотока дефинисана су у поглављу 2.3.2 Водоток Топлик.

Правила за изградњу водоводних линија

- Трасе планираних магистралних цевовода и водоводних линија водити постојећим и планираним саобраћајницама и по потреби зеленим површинама;
- Димензије нових водоводних линија одредити на основу хидрауличког прорачуна узимајући у обзир и потребну количину воде за гашење пожара како се то противпожарним прописима захтева.
- Минималан пречник цеви за градска насеља је је 100 mm.
- На водоводним линијама предвидети потребан број противпожарних хидраната, на максималном размаку од 80 m за индустријске зоне, односно 150 m за стамбене и пословне зоне. Препоручује се уградња надземних противпожарних хидраната;
- Минимална дубина укопавања разводних водоводних линија је 1,2 m а магистралних цевовода 1,8 m до темена цеви;
- Приликом укрштања водоводне цеви треба да буду изнад канализационих;
- Минималан размак између водоводних линија и других инсталација је 1,5 m. Појас заштите око магистралних цевовода је минимум по 2,5 m са сваке стране;
- Новопроектване објекте прикључити на постојеће и планиране водоводне линије;

- Техничке услове и начин прикључења новопројектованих водоводних линија као и прикључење појединих објеката одређује надлежна комунална организација;
- Водоводне линије затварати у прстен што омогућује сигурнији и бољи начин водоснабдевања;
- Код изградње нових водоводних линија предвидети довољан број затварача и фазонских комада ради исправног функционисања мреже;

Правила за изградњу бушених бунара за потребе домаћинстава

- Обавезна је удаљеност од сточне стаје минимум 20,0 m;
- Обавезна је удаљеност од ђубришта и пољског клозета минимум 20,0 m и то на вишој коти од могућег загађивача;
- обавезно је ограђивање зоне санитарне заштите је са минималним радијусом од $R=10,0$ m;
- Црпну станицу, и осталу хидротехничку опрему према потреби, поставити према техничким условима имаоца јавних овлашћења и важећим прописима;
- Обавезно је уграђивање уређаја за мерење и регистровање захваћених количина воде, сходно прописима;
- Обавезна је израда Извештаја о процењеним ресурсима подземних вода и прибављање одобрења коришћења водних ресурса за потребе водоснабдевања и прибављање решења надлежног министарства о утврђеним и разврстаним резервама подземних вода у складу са Законом о рударству и енергетици („Сл. гласник РС“, бр. 101/2015);

Правила за изградњу фекалне канализације

- Трасе фекалне канализационе мреже водити постојећим и планираним саобраћајницама и по потреби зеленим површинама;
- Димензије нове фекалне канализације одредити на основу хидрауличког прорачуна, узимајући у обзир комплетно сливно подручје. Уколико се прорачуном добије мањи пречник од $\varnothing 200$ mm, усвојити $\varnothing 200$ mm. Максимално пуњење канализације је $0,7 D$, где је D пречник цеви;
- Минимална дубина укопавања треба да је таква, да канализација може да прихвати отпадне воде из свих објеката који су предвиђени да се прикључе на њу, а не мање од 1,2 m до темена цеви;
- За исправно функционисање фекалне канализације предвидети довољан број ревизионих окана и водити рачуна и минималним и максималним падовима. Оријентационо максимални пад је око $1/D$ (cm) а минимални пад $1/D$ (mm);
- Новопројектоване објекте прикључити на постојећу и планирану фекалну канализацију. Минималан пречник кућног прикључка је $\varnothing 150$ mm;
- Техничке услове и начин прикључења новопројектоване фекалне канализације као и прикључење појединих објеката одређује овлашћена комунална организација;

Правила за изградњу кишне канализације

- Трасе кишних колектора и сабирне канализационе мреже водити постојећим и планираним саобраћајницама и по потреби зеленим површинама;
- атмосферске воде са коловоза могу се испустити у крајњи реципијент поток Топлик уколико су претходно третиране на сепаратору, ради отклањања агрегата, масти, уља, нафтних деривата и других пливајућих материја;
- Квалитет атмосферских вода које се упуштају у крајњи реципијент, поток Топлик морају бити у складу са Правилником о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Сл. гласник РС“, бр. 74/2011);
- Нову кишну канализацију упоредо изводити са изградњом улица;
- Димензије нове кишне канализације одредити на основу хидрауличког прорачуна. За меродавну рачунску кишу обично се узима киша са вероватноћом појаве 33 % или 50 %;
- Минимална дубина укопавања мерена од темена цеви је 1,0 m;
- Воду из дренажа уводити у кишну канализацију. Испусте у регулисани профил водотока планирати под косим углом, са изливном главом и жабљим поклопцем, уклопљене у косину да се не би ометало течење у кориту;

2.3.3.3 Електроенергетска инфраструктура

У захвату плана налазе се надземни водови 1kV и 10kV и једна трафостаница 10/0,4 kV "Поповац 2". Трафостаница је стубна, портална, снаге 250 MVA. Надземни водови постављени су на бетонске стубове.

У захвату плана постоје и подземни кабловски водови 1 kV за прикључак постојећих објеката. Оператор дистрибутивног система није доставио трасе ових каблова, док су трасе свих уцртаних водова приказане оријентационо, у складу са добијеним подацима.

Уколико се у току реализације плана укаже потреба за изградњом нових трафостаница, њихову изградњу условљавати на парцели или у склопу планираних објеката који исказу потребу за већом снагом него што могу обезбедити планиране трафостанице.

Средњенапонска веза планираних трафостаница са постојећим електроенергетским системом ће се остварити изградњом нових далековода 10 kV или полагањем 10 kV каблова до других далековода 10 kV или до трафостанице. Ове везе извести у свему према условима добијеним од оператора дистрибутивног система. Постојећи далеководи могу се реконструисати у оквиру постојећих траса.

На деоницама које буду ометале изградњу нових објеката, постојеће електроенергетске водове потребно је каблирати или изместити.

Потребно је изградити инсталацију јавног осветљења применом челичних поцинкованих стубова и светиљки са натријумовим изворима високог притиска или савременијим и економичнијим.

Прикључак планираних објеката на електроенергетску мрежу извести одговарајућим нисконапонским водовима у свему према техничким условима добијеним од надлежне Електродистрибуције.

електроенергетска мрежа

Целокупну електроенергетску мрежу градити у складу са законима, важећим техничким прописима, препорукама, нормама и условима надлежних предузећа.

Правила за изградњу трафостаница

Трафостаница мора имати најмање два одељења и то:

- одељење за смештај трансформатора;
- одељење за смештај развода ниског и високог напона;

Свако одељење мора имати независтан приступ споља.

Коте трафостанице морају бити у нивоу околног терена са обезбеђеним приступним путем до најближе јавне саобраћајнице најмање ширине 3,0 m, носивости 5 t.

Просторија у коју се смешта трафостаница мора испуњавати услове грађења из важећих законских прописа пре свега "Правилника о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара" ("Сл. лист СФРЈ" бр. 74/90).

Пројектом грађевинског дела решити топлотну и звучну изолацију просторије.

У непосредној близини трафостаница не смеју се налазити просторије са лако запаљивим материјалом, котларница, складишта и сл.

Кроз просторије трафостанице не смеју пролазити инсталације водовода, канализације и парног грејања.

Правила за постављање подземних водова

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

На прелазу испод коловоза саобраћајница као и на свим оним местима где се очекују већа меканичка 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° .

Дубина полагања планираних каблова је 0,8 m 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 m 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 m. 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 (ЈУС Н. ЦО. 101):

- 0,5 m за каблове 1 kV и 10 kV;
- 1m за каблове 35 kV;

Укрштање енергетског и телекомуникационог кабла врши се на размаку од најмање 0,5m. 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 0,3 m.

Размаци и укрштања према наведеним тачкама се не односе на оптичке каблове, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3 m.

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 0,2 m.

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 енергетских каблова са цевима водовода и канализације

Није дозвољено паралелно вођење енергетских каблова изнад или испод водоводних и канализационих цеви.

Хоризонтални размак енергетског кабла од водоводне и канализационе цеви треба да износи најмање 0,5 m за каблове 35 kV, односно најмање 0,4 m за остале каблове.

При укрштању, енергетски кабл може да буде положен испод или изнад водоводне или канализационе цеви на растојању од најмање 0,4 m за каблове 35 kV, односно најмање 0,3 m 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 цеву, ров се копа ручно (без употребе меџанизације).

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:

- 0,8 m у насељеним местима;
- 1,2 m изван насељених места;

Размаци могу да се смање до 0,3 m ако се кабл положи у заштитну цев дужине најмање 2,0 m са обе стране места укрштања или целом дужином паралелног вођења.

На местима укрштања цеви гасовода се полажу испод енергетског кабла.

Приближавање и укрштање енергетских каблова са топловодом

Најмање хоризонтално растојање између кабловских водова и спољне ивице канала за топловод мора да износи 1,0 m.

Полагање енергетских каблова изнад канала топловода није дозвољено.

При укрштању енергетских кабловских водова са каналима топловода, минимално вертикално растојање мора да износи 60 cm. Енергетски кабловски вод по правилу треба да прелази изнад канала топловода, а само изузетно, ако нема других могућности, може проћи испод топловода.

На местима укрштања енергетских кабловских водова са каналима топловода, мора се између каблова и топловода обезбедити топлотна изолација од пенушаваг бетона или сличног изолационог материјала дебљине 20 cm.

На месту укрштања кабловски водови се полажу у азбестно-цементне цеви унутрашњег пречника 100 mm, чија дужина мора са сваке стране да премашује ширину канала топловода за најмање 1,5 m.

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 2,0 m;

Изнад подземних водова планирати травњаке или тротоаре поплочане помичним бетонским плочама;

2.3.3.4 Телекомуникациона инфраструктура

У захвату плана налазе се положени телекомуникациони кабови, како примарни, бакарни и оптички, тако и секундарни - кориснички. Трасе постојећих каблова приказане су оријентационо у складу са добијеним подацима.

У захвату плана постоји покривеност сигналом мобилне телефоније.

У наредном периоду предвиђена је реконструкција, доградња и модернизација телефонске мреже, уз веће коришћење оптичких каблова као медијума преноса на свим нивоима.

Систем преноса треба да се одвија преко дигиталних аутоматских телефонских централа довољног капацитета. За свако домаћинство обезбедити по један

директан телефонски прикључак, као и довољан број прикључака за све привредне кориснике.

Планира се увођење широкопојасних сервиса (Интернет, IP TV, VoIP) за све кориснике на конзумном подручју по прихватљивој цени.

Изградњом антенских система и базних станица мобилне телефоније у складу са плановима развоја мобилних телекомуникација, омогућиће се квалитетан рад овог система телекомуникација на целом планском подручју.

Правила грађења за телекомуникационе објекте

Фиксна телефонија

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

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 међаничка 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 на међусобном размаку од најмање (ЈУС Н. ЦО. 101):

- 0,5 m за каблове 1 kV и 10 kV;
- 1,0 m за каблове 35 kV;

Укрштање енергетског и телекомуникационог кабла врши се на размаку од најмање 0,5 m. 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 0,3m.

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 0,2 m.

Дубина полагања каблова не сме бити мања од 0,80 m.

Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и водоводних цеви на међусобном размаку од најмање 0,6 m.

Укрштање телекомуникационог кабла и водоводне цеви врши се на размаку од најмање 0,5 m. Угао укрштања треба да буде што ближе 90° а најмање 30° .

Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и фекалне канализације на међусобном размаку од најмање 0,5 m.

Укрштање телекомуникационог кабла и цевовода фекалне канализације врши се на размаку од најмање 0,5 m. Угао укрштања треба да буде што ближе 90° а најмање 30° .

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

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

2.3.3.6 термоенергетска инфраструктура правила грађења дистрибутивних гасовода

До планског обухвата доведен је дистрибутивни гасовод максималног радног притиска до 4 бара, који је изграђен и у функцији. Да би се омогућило потпуно снабдевање објеката у обухвату плана потребно је изградити недостајућу полиетиленску дистрибутивну гасоводну мрежу притиска до 4 бара.

Технички услови за изградњу дистрибутивних гасовода од полиетиленских цеви максималног радног притиска до 4 bar дефинисани су Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar („Службени гласник РС“, бр. 86/2015) и Интерним техничким правилима за пројектовање и изградњу гасоводних објеката на систему ЈП Србијагас, (Нови сад, Октобар 2009 године).

Минимална дозвољена хоризонтална растојања подземних гасовода од стамбених објеката, објеката у којима стално или повремено борави већи број људи (од ближе ивице цеви до темеља објекта) су:

	Максимални радни притисак		
	$\leq 4 \text{ bar}$ (m)	$4 \text{ bar} < \dots \leq 10 \text{ bar}$ (m)	$10 \text{ bar} < \dots \leq 16 \text{ bar}$ (m)
Гасовод од челичних цеви	1,0	2,0	3,0
Гасовод од полиетиленских цеви	1,0	3,0	-

Растојања из табеле се могу изузетно смањити на минимално 1 m уз примену додатних мера заштите при чему се не сме угрозити стабилност објеката.

Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних и полиетиленских гасовода максималног радног притиска 4 bar са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима су:

Минимално дозвољено растојање (m)		
	Укрштање	Паралелно вођење
Гасоводи међусобно	0,2	0,4
Од гасовода до водовода и канализације	0,2	0,4
Од гасовода до вреловода и топловода	0,3	0,5
Од гасовода до проходних канала вреловода и топловода	0,5	1,0

ПДР на потесу општинског пута Поповац – Стубица, од фабрике цемента до
 раскрснице са транспортним путем за површински коп лапорца „Трешња“
 - НАЦРТ ПЛАНА -

Минимално дозвољено растојање (m)		
Од гасовода до нисконапонских и високонапонских ел. каблова	0,2	0,4
Од гасовода до телекомуникационих и оптичких каблова	0,2	0,4
Од гасовода до водова хемијске индустрије и технолошких флуида	0,2	0,6
Од гасовода до резервоара* и других извора опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова	-	5,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета највише 3 m ³	-	3,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета више од 3 m ³ а највише 100 m ³		6,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета преко 100 m ³		15,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета највише 10 m ³		5,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета више од 10 m ³ а највише 60 m ³		10,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета преко 60 m ³		15,0
Од гасовода до шахтова и канала	0,2	0,3
Од гасовода до високог зеленила	-	1,5
* растојање се мери до габарита резервоара		

Минимална хоризонтална растојања подземних гасовода од надземне електро мреже и стубова далековода су:

Називни напон (kV)	Минимална дозвољена раздаљина од осе гасовода (m)	
	при укрштању	при паралеленом вођењу
≤ 1	1,0	1,0

ПДР на потесу општинског пута Поповац – Стубица, од фабрике цемента до
раскрснице са транспортним путем за површински коп лапорца „Трешња“
- НАЦРТ ПЛАНА -

1 – 20	2,0	2,0
20 - 35	5,0	10,0
> 35	10,0	15,0

Гасоводи од полиетиленских цеви у смислу функционалних захтева морају бити у складу са SRPS EN 12007-1 и SRPS EN 12007-2. Полиетиленске цеви за гасоводе морају бити у складу са SRPS EN 1555-2, док цевни елементи морају бити у складу са SRPS EN 1555-3 и SRPS EN 1555-4.

Ако се гасовод поставља испод путева прокопавањем, он се поставља и полаже без заштитне цеви, са двоструком антикорозивном изолацијом која се изводи у дужини од најмање 10,0 m са обе стране земљишног појаса.

У рову испод путева и пруга, гасовод без заштитне цеви мора бити положен у постељицу од ситног песка у слоју од 15 cm око цеви, збијеног водом или неком другом одговарајућом методом. Дебљина зида цеви испод путева и пруга мора бити прорачуната тако да се узму у обзир утицаји свих спољних сила на гасовод.

Ако се гасовод поставља испод путева и пруга бушењем, по правилу се поставља у заштитну цев одговарајуће чврстоће.

Пречник заштитне цеви мора бити изабран тако да омогући несметано провлачење радне цеви.

За гасоводе пречника већег од 100 mm пречник заштитне цеви мора бити најмање 100 mm већи од спољашњег пречника гасовода.

Уколико се радна цев поставља бушењем без заштитне цеви мора се изабрати технологија која обезбеђује да не дође до оштећења изолације гасовода.

На укрштању гасовода са путевима, пругама, водотоковима, каналима, далеководима називног напона преко 35 kV, угао осе гасовода према тим објектима мора да износи између 60° и 90°.

На укрштању гасовода са градским саобраћајницама, државним путевима I и II реда и аутопутевима, као и водотоковима са водним огледалом ширим од 5 m, угао осе гасовода према тим објектима по правилу мора да износи 90°, сем на местима где је то технички оправдано, где је дозвољено смањити угао на минимално 60°.

Минимална дубина укопавања гасовода је 80 cm мерено од горње ивице гасовода.

Обновљиви извори енергије

Обновљиве изворе енергије могуће је користити за грејање и хлађење простора (топлотне пумпе уз коришћење геотермалне енергије) и грејање санитарне воде (соларни колектори и топлотне пумпе). Котларнице као енергент могу користити биомасу. Соларна енергија се уз соларне колекторе може користити и за производњу електричне енергије, коришћењем фото-напонских панела, који се најчешће постављају на кровове објеката.

Законом о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010 - Одлука УС РС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - Одлука УС РС, 50/2013 - Одлука УС РС, 98/2013 - Одлука УС РС, 132/2014 и 145/2014) соларни колектори

који се не прикључују на електродистрибутивну мрежу дефинисани су као објекти за које није потребно прибављати акт надлежног органа за градњу, док су електране које користе обновљиве изворе енергије инсталиране снаге до 50 kW дефинисане као објекти који се граде на основу решења којим се одобрава извођење радова, које издаје орган надлежан за издавање грађевинске дозволе. Системе који користе обновљиве изворе енергије градити у складу са прописима који се односе на ову врсту објеката и инсталација, и препорукама произвођача опреме.

Законом о рударству и геолошким истраживањима („Сл. лист РС“, бр. 101/2015) предвиђена је обавезна израда Извештаја о хидрогеотермалним истраживањима. Документ о: геолошким и хидрогеолошким карактеристикама изворишта; количинама и температури процењених ресурса подземних вода; конструкцији бунара; условима коришћења и заштите животне средине, на основу кога се може одобрити коришћење ресурса подземних вода за потребе грејања породичног домаћинства физичког лица.

Мере енергетске ефикасности изградње

За нове објекте:

1. Смањење инсталираних капацитета система грејања, вентилације и климатизације и повећање енергетске ефикасности система грејања:

а) За спољашње пројектне температуре ваздуха и максималну температуру ваздуха грејаног простора користити Правилник о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 61/2011;

б) Захтеване вредности коефицијента пролажења топлоте и топлотне отпорности простора дефинисане су у Правилнику о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 61/2011;

в) Минимални захтеви енергетске ефикасности (енергетског учинка) за стамбене зграде, по методи поређења са најбољим праксама (Правилник о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 61/2011);

г) Сертификати о енергетским својствима зграда.

Елаборат енергетске ефикасности је елаборат који обухвата прорачуне, текст и цртеже, израђен у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда („Сл. гласник РС“, бр. 61/2011), и саставни је део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање грађевинске дозволе. Енергетски пасош је документ који приказује енергетска својства зграде и морају га имати све нове зграде, осим зграда које су Правилником о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда („Сл. гласник РС“, бр. 69/2012) изузете од обавезе енергетске сертификације. Енергетски пасош чини саставни део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање употребне дозволе.

д) Редовна инспекција и одржавање котлова, система грејања и климатизације.

2. Смањење потрошње топлотне енергије обезбеђивањем појединачног мерења потрошње топлотне енергије уз могућу регулацију потрошње топлотне енергије.

3. Смањење потрошње електричне енергије за грејање коришћењем:

- опреме за грејање веће енергетске ефикасности (топлотне пумпе),
- енергетски ефикасне опреме за сагоревање биомасе,
- соларних колектора,
- ефикасних термотехничких система са напредним системима регулације.

4. Изградња пасивних и нискоенергетских објеката

За постојеће објекте:

1. Смањење инсталисаних капацитета система грејања, тј. потрошње енергије за грејање и хлађење заптивањем прозора, уградњом засенчења, заменом прозора и спољних врата и топлотним изоловањем стамбених зграда.
2. Смањење потрошње електричне енергије промовисањем и подржавањем замене класичних сијалица са влакном енергетски ефикасним сијалицама.
3. Смањење потрошње електричне енергије заменом старих неефикасних уређаја ефикаснијим уређајима.
4. Енергетски пасош морају имати постојеће зграде које се реконструишу, адаптирају, санирају или енергетски санирају, осим зграда које су правилником изузете од обавезе енергетске сертификације. (Правилник о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 69/2012).

2.4. РЕГУЛАЦИЈА И НИВЕЛАЦИЈА МРЕЖЕ САОБРАЋАЈНИЦА И ЈАВНИХ ПОВРШИНА

РЕГУЛАЦИЈА

Регулациону матрицу чине обележене (дефинисане координатама) регулационе осовине линијских објеката, као и њихови регулациони профили. Обележене регулационе осовине у обухвату плана одређене су пројектованим координатама темених (Т) и осовинских тачака (ОТ) саобраћајница и водорегулација. Поменути елементима одређени су и други важни правци који се налазе у обухвату плана и битни су за посебно дефинисање елемената површина јавних и осталих намена. Полупречници заобљења регулације у раскрсницама, списак координата свих карактеристичних тачака, њихов опис и полупречници заобљења хоризонталних кривина по осовини, налазе у графичком делу ПГР-а.

Осим профилним регулационим линијама, граничне линије између планираних површина јавних и осталих намена одређене су координатама детаљних тачака, постојећим катастарским међама (КМ) и преломним тачкама катастарских парцела (КМТ). Наведени елементи који су садржани на графичком прилогу чине јединствену регулациону базу.

У деловима где су одступања профилних регулационих линија од постојећих катастарских међа, у границама декларисане тачности геодетске подлоге на којој се план радио, није потребно успостављање нове, већ треба задржати постојећу катастарску међну линију.

НИВЕЛАЦИЈА

Нивелација у обухвату Плана, дефинисана је преко ортометријских висина у раскрсницама саобраћајница, уз максимално задржавање нивелете постојећих

саобраћајница. На графичком прилогу плана нивелације дати су сви наведени елементи. Приликом израде плана нивелације водило се рачуна да пројектоване нивелете, у раскрсницама, максимално прате постојећи терен, односно изведени асфалтни застор.

На основу нивелационих елемената саобраћајница и осталих површина у оквиру обухвата плана, треба одредити пројектоване коте партера и подова свих планираних објеката, као и вертикални положај комуналне инфраструктуре.

Могуће је нивелационо одступање од планом дефинисаних кота ради усаглашавањем са постојећим стањем у складу са условима надлежних имаоца јавних овлашћења.

ГРАЂЕВИНСКЕ ЛИНИЈЕ

Грађевинске линије, одређене су у односу на дефинисане регулационе линије и осовине линијских објеката и регулационе линије раздвајања јавних и осталих намена, на растојањима која су приказана на графичком прилогу. Осим аналитичким дефинисањем, грађевинске линије су одређене и у односу на постојеће грађевинске линије карактеристичних, односно постојећих објеката (ПГЛ).

Континуитет грађевинске линије, који је приказан на графичком прилогу, прекида се у зонама пресецања постојећих приватних или јавних прилаза катастарским или грађевинским парцелама, а који нису предмет посебног дефинисања.

У свим инфраструктурним заштитним појасевима, могућа је градња уколико се добије позитивно мишљење кроз поступак добијања локацијских услова, без обзира што на графичком прилогу није дефинисана. Ако управитељ, односно имаоца јавних овлашћења инфраструктурним коридором (далековод, гасовод, водовод итд.), да позитивно мишљење за градњу у заштитном појасу под посебним условима, грађевинску линију треба удаљити од регулационе линије саобраћајнице на растојању које је приказано на графичком прилогу у зони и на страни пре укрштања са коридором или испоштовати претежну, ако постоје изграђени објекти.

УСЛОВИ ЗА ФОРМИРАЊЕ ГРАЂЕВИНСКЕ ПАРЦЕЛЕ ЗА ИЗГРАДЊУ САОБРАЋАЈНИЦА

Основ за формирање парцела за изградњу саобраћајница је *графички прилог бр. 6. – План регулације, нивелације и грађевинских линија P= 1:1000*, уз следећа посебна правила:

1. Регулациони профили за новопланиране саобраћајнице

- Парцелација и формирање грађевинске парцеле саобраћајнице се врши у пуном профилу;

2. Регулациони профили општинских путева које су изведене и имају формирану катастарску парцелу, према претходно важећој урбанистичкој документацији

- Парцелација и формирање грађевинске парцеле саобраћајнице се врши у пуном профилу, када планирани карактеристични саобраћајни профил **излази ван** постојеће катастарске парцеле пута;

- Када планирани карактеристични саобраћајни профил **не излази ван** постојеће катастарске парцеле пута, постојећа катастарска међа се може задржати и сматрати регулационом линијом;

3. Регулациони профили стамбених саобраћајница и колских пролаза, који су изведени и имају формирану катастарску парцелу

- По правилу парцелација и формирање грађевинске парцеле саобраћајнице се врши у пуном профилу, када планирани карактеристични саобраћајни профил **излази ван** постојеће катастарске парцеле пута;
- Изузетно, када планирани карактеристични саобраћајни профил **излази ван** постојеће катастарске парцеле пута, та катастарска међа се може задржати и сматрати регулационом линијом под условом да није нарушено функционисање и безбедност саобраћаја (колског или пешачког, зависно од ширине регулационог профила);
- Када карактеристични профил **не излази ван** постојеће катастарске парцеле пута та катастарска међа се може задржати и сматрати регулационом линијом;

2.5. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

2.5.1 Породично становање ниских густина

Гс= 5-10 станова/ ха; Гн= 15-30 становника/ ха;

То су изграђени простори претежно породичних стамбених јединица на индивидуалним парцелама, на периферији грађевинског реона насеља Поповац.

Промене које се очекују у овој зони у планском хоризонту односе се на: надградњу и доградњу постојећих породичних објеката, промену намене у пословање у приземним или другим деловима објекта, организовање мале привреде на парцелама преко 8,0 ари.

	Породично становање ниских густина
Претежна намена	У оквиру планиране претежне намене земљишта могуће је грађење објеката следеће намене: <ul style="list-style-type: none"> - породични стамбени објекти; - вишепородични стамбени објекти;
Компатибилна намена	Могуће је грађење објеката компатибилне намене; На парцелама већим од 800,0 m ² могуће је грађење објеката или дела објекта компатибилне намене уз услов обавезне израде урбанистичког пројекта уколико је компатибилна намена заступљена са више од 50 % површине од објекта основне намене: <ul style="list-style-type: none"> - угоститељски објекти; - објекти трговине; - пословни и административни објекти; - мањи производни објекти и радионице; - објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре; - објекти јавних намена;
Забрањена намена	Забрањено је грађење свих објеката који би својом наменом угрозили животну средину и претежну намену; Није могуће грађење објеката који у прописаној процедури не обезбеде сагласност на процену утицаја објекта на животну средину према важећој Уредби, а који су наведени у Листи пројеката за које је обавезна процена утицаја или Листи пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину.
Типологија објекта	Могуће је грађење искључиво слободностојећих објеката - објекат не додирује ни једну границу грађевинске парцеле;
Услови за формирање грађевинске парцеле	Могуће је формирање једне или више грађевинских парцела поступком препарцелације и/или парцелације уз обавезно задовољење свих урбанистичких услова; Свака грађевинска парцела, мора имати приступ јавној саобраћајној површини, непосредно или преко приступног пута минималне ширине 3,5 m за једносмерни саобраћај и 6,0 m за двосмерни саобраћај; Минимална површина за формирање грађевинске парцеле је за: <ul style="list-style-type: none"> - породични стамбени објекти 600 m² - вишепородични стамбени објекти 1000 m²; - објекте компатибилне намене 800 m²; Минимална ширина уличног фронта грађевинске парцеле је за: <ul style="list-style-type: none"> - породични стамбени објекти 12,0 m;

ПДР на потесу општинског пута Поповац – Стубица, од фабрике цемента до
 раскрснице са транспортним путем за површински коп лапорца „Трешња“
 - НАЦРТ ПЛАНА -

	Породично становање ниских густина
	<ul style="list-style-type: none"> - вишепородични стамбени објекти 20,0 m; - објекте компатибилне намене 20,0 m; <p>Код парцелације којом настају три и више грађевинских парцела по дубини (преко приступног пута) обавезна је израда Урбанистичког пројекта;</p>
Положај објекта (хоризонтална регулација)	<p>Положај објекта на парцели дефинисан је:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предњом грађевинским линијом у односу на регулациону линију (дефинисана Графичким прилогом бр. 6 План регулације и грађевинских линија); - минималним одстојањем од граница грађевинске парцеле; - у односу на друге објекте на суседној парцели; <p>Минимално одстојање објеката од граница грађевинске парцеле:</p> <ul style="list-style-type: none"> - са прозорским парапетом нижим од 1,6 m 2,5 m; - са прозорским парапетом вишим од 1,6 m 1,0 m; <p>Минимално одстојање објеката од постојећих објеката на суседним парцелама:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1/4 висине објекта, али не мање од 5,0m, <p>За грађевинске парцеле које имају индиректну везу са јавном саобраћајном површином преко приступног пута, грађевинска линија се утврђује кроз Локацијске услове, а према правилима за планирану претежну намену;</p> <p>Подземна грађевинска линија објекта може да одступа од грађевинске линије објекта, под условом да се избором начина и коте фундаирања објекта, обезбеде постојећи темељи суседних објеката;</p> <p>Уколико постојећи објекат делом излази испред планом дефинисане грађевинске линије, објекат се може задржати уколико не прелази регулациону линију; Реконструкција, адаптација, санација могућа је у габариту и волумену објекта; Изградња, доградња и надградња могуће је само иза планом дефинисане грађевинске линије уз задовољавање свих прописаних урбанистичких параметара;</p>
Спратност објеката	<p>Број спратова објекта, чији су поједини делови различите спратности, исказан је бројем спратова највишег дела објекта;</p> <p>Број спратова у објекту на нагнутом терену, исказан је према оном делу објекта који има највећи број спратова;</p> <p>Максимална дозвољена спратност објеката је:</p> <ul style="list-style-type: none"> - за породичне П+2 (три надземне етаж); <p>Максимална дозвољена висина објеката до венца</p> <ul style="list-style-type: none"> - мах h=12,0m; <p>Могућа је изградња поткровља (Пк) са надзитком висине до 1,8 m, са кровним прозорима, излазима на кровну терасу или лођу, и кровним бацама (мах. висина од коте пода Пк до преломне линије баце је 3,0 m); Мансардни кров не може се градити са конструктивним препустима на венцима и мора се градити као традиционални мансардни кров (уписан у полукруг);</p> <p>Могуће је грађење подрумске(По) или сутеренске(Су) етаж уколико не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе и уколико се задовоље сви урбанистички услови овог Плана;</p>
Индекс заузетости парцеле	<p>Максимални дозвољени индекс заузетости дефинисан је за сваку планирану претежну намену земљишта у делу Посебна правила</p>

ПДР на потесу општинског пута Поповац – Стубица, од фабрике цемента до раскрснице са транспортним путем за површински коп лапорца „Трешња“
- НАЦРТ ПЛАНА -

	Породично становање ниских густина
	<p>грађења;</p> <p>Максимални дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле:</p> <ul style="list-style-type: none"> - за породичне стамбене објекте max 60 %; - за вишепородичне стамбене објекте max 45 %; - за компатибилне намене преко 50% max 60 % <p>Минимално 15 % уређене, претежно компактне, зелене површине;</p> <p>Остале површине: саобраћајне површине и паркинг простори, уз обавезно озелењавање високим зеленилом;</p> <p>Површина подземне етажне објекта не може заузимати више од 80 % површине парцеле;</p> <p>У обрачун индекса заузетости или изграђености улазе сви објекти на грађевинској парцели;</p>
Други објекти на грађ. парцели	<p>Дозвољено је грађење више објекта на парцели под условом да се задовоље сви прописани параметри;</p> <p>За објекте у дубини парцеле обавезно је обезбедити пролаз до јавне саобраћајне површине минималне ширине 3,5 m; Уколико није могуће обезбедити пролаз минималне ширине од 3,5 m изградња другог објекта могућа је искључиво под условом да парцела излази на две јавне саобраћајнице;</p> <p>Минимално одстојање објекта на истој грађевинској парцели је 1/2 висине вишег објекта али не може бити мање од 3,5 m;</p>
Помоћни објекти	<p>На истој грађевинској парцели могу се градити помоћни објекти који су у функцији главног објекта (гараже породичних стамбених објеката, оставе, стазе, септичке јаме, бунари, цистерне за воду, платои, дечја игралишта, и други слични објекти);</p> <p>Грађевинска линија помоћног објекта се поставља иза предње грађевинске линије основног објекта на парцели;</p> <p>Правила за изградњу помоћног објекта (гараже) у оквиру сваке намене додатно су дефинисана у делу Посебна правила грађења;</p> <p>Изузетно, код изградње породичних објеката, када је природни терен од регулационе до грађевинске линије у нагибу већем од 10 %, помоћни објекат може се градити између регулационе и грађевинске линије;</p>
Кота приземља објекта	<p>Кота приземља објекта на равном терену не може да буде нижа од коте приступне саобраћајне површине;</p> <p>Кота приземља објекта може да буде максимум 1,20 m, а минимум 0,30 m виша од нулте коте (тачка пресека линије терена и вертикалне фасадне равни објекта);</p> <p>Кота приземља објекта на стрмом терену са нагибом од улице, када је нулта кота нижа од нивелете јавног пута, може да буде максимум 1,20 m нижа од коте приступне саобраћајне површине;</p> <p>Уколико је грађевинска линија подземног дела објекта изван надземног габарита објекта, кота горње плоче подземног дела објекта мора бити усклађена са котом терена, насута земљом и партерно уређена зеленилом;</p>
Интервенције на постојећим објектима	<p>Сви постојећи објекти на парцели могу се реконструисати или доградити у оквиру дозвољених урбанистичких параметара и осталих правила грађења, уколико положај објекта према регулационој линији задовољава услов дефинисан општим правилима;</p> <p>Постојећи објекти на парцели чији је индекс заузетости већи од</p>

ПДР на потесу општинског пута Поповац – Стубица, од фабрике цемента до раскрснице са транспортним путем за површински коп лапорца „Трешња“
- НАЦРТ ПЛАНА -

	Породично становање ниских густина
	дозвољеног и/или није у складу са прописаним правилима о растојањима од граница парцела и суседних објеката, не могу се дограђивати већ је дозвољена само реконструкција, уколико је у складу са осталим планираним параметрима, а уколико се такав објекат уклања и замењује другим, за њега важе правила као и за сваку нову изградњу;
Минимални степен комуналне опремљености	Обавезан је минимални степен комуналне опремљености парцеле, у складу са посебним правилима уређења и правилима грађења; Минимални степен комуналне опремљености за изградњу објеката остале намене, додатно је дефинисан за сваку планирану претежну намену према посебним правилима грађења;
Прикључење објеката на инфраструктуру	Прикључење објеката на саобраћајну и другу комуналну инфраструктуру врши се на основу правила овог плана и услова овлашћених комуналних предузећа и организација;
Зелене површине у оквиру парцеле	Минимални обавезан проценат површина под зеленилом је 15 %; Зелене површине су они простори у оквиру грађевинске парцеле који се обавезно уређују вегетацијом у директном контакту са тлом, (минимални слој земље за раст и развој биљака дебљине 0,80 m); У зелене површине не рачунају се асфалтиране, бетонирани и поплочане површине, бехатон и бетонске растер подлоге, засрте површине песком, шљунком, туцаником, дробљени камен и други тампони, гумене и друге подлоге на којима није могућ раст и развој биљака;
Одводњавање површинских вода	Обавезно је одводњавање атмосферских вода са парцеле; Атмосферске воде са једне грађевинске парцеле је забрањено усмеравати према парцели суседа. Атмосферске воде се одводе са парцеле слободним падом, риголама и каналима за прикупљање воде према сабирном окну атмосферске канализације, најмањим падом од 1,5 %; Уколико постоје услови за прикључење на систем комуналне инфраструктуре кишне канализације обавезно је поштовање услова прикључења према условима овлашћених комуналних предузећа и организација;
Ограђивање	Могуће је ограђивање грађевинске парцеле тако да елементи ограде (стубови, жица, панели, зеленило, темељни зид ограде, парапет и капије) буду у оквиру грађевинске парцеле која се ограђује и да се врата и капије на уличној огради не могу отворати ван регулационе линије; Ограда може бити зидана висине 0,90 m, или транспарентна висине до 1,40 m. Ограде према суседу могу бити живе зелене и транспарентне висине до 1,40 m или комбиноване (зидана до 0,90 m транспарентна до укупне висине 1,40 m); Ограђивање вишепородичних парцела могуће је живом зеленом и транспарентном оградом висине до 1,40 m; Приликом ограђивања, врата и капије на уличној огради не могу се отворати ван регулационе линије;
Паркирање	Обавезно је обезбеђивање довољног паркинг простора у оквиру парцеле објекта или у оквиру јавног паркинга ван површине јавне саобраћајнице. <i>Обавезан минимални број паркинг места је за:</i> - стамбени објекти: 1 ПМ за сваки стан; - угоститељске објекте за смештај: 1 ПМ за сваких 10 кревета; - угоститељске објекте за исхрану и пиће: 1 ПМ за сваких 8 столица;

ПДР на потесу општинског пута Поповац – Стубица, од фабрике цемента до раскрснице са транспортним путем за површински коп лапорца „Трешња“
- НАЦРТ ПЛАНА -

	Породично становање ниских густина
	<ul style="list-style-type: none"> - објекти трговине: 1 ПМ за сваких 100,0m²; - пословне и административне објекте: 1 ПМ за сваких 70,0m²; - складишта: 1 ПМ за сваких 200,0m²; - верски објекти: 1 ПМ за сваких 70,0m². <p>За објекте осталих намена обавезна је примена важећих правилника.</p>
Заштита животне средине, непокретног културног добра, технички, санитарни и безбедоносни услови	<p>Приликом пројектовања и изградње у зависности од врсте објекта обавезна је примена услова и мера из поглавља:</p> <p>3.1. Мере заштите животне средине (заштита ваздуха, заштита вода, заштита земљишта, заштита од буке и вибрација, заштита од јонизујућег и нејонизујућег зрачења, заштита од удеса);</p> <p>3.2. Мере заштите природних добара;</p> <p>3.3. Мере заштите непокретних културних добара;</p> <p>3.4. Мере заштите од елементарних непогода и других несрећа (заштита од елементарних непогода, заштита од поплава и ерозија, заштита од клизања тла, заштита од земљотреса, заштита од пожара заштита од временских непогода, заштита од техничко-технолошких несрећа (удеса);</p> <p>3.5 Мере енергетске ефикасности;</p> <p>3.6 Мере приступачности особама са инвалидитетом, деци и старим особама;</p>
Услови грађења у зони заштитног појаса инфраструктурних коридора	<p>Забрањена је изградња објеката у зони инфраструктурних коридора електроенергетске, водопривредне, гасоводне и друге инфраструктуре.</p> <p>Изузетно уколико се грађевинска парцела налази у зони заштитног појаса инфраструктурног коридора електроенергетске, гасоводне, водопривредне и друге комуналне инфраструктуре грађење је могуће према техничким условима и уз сагласност надлежног управљача објекта инфраструктуре.</p>
Услови грађења у зони заштићеног непокретног културног добра	<p>У случају да се грађевинска парцела налази у зони заштићеног непокретног културног добра грађење је могуће према техничким условима и уз сагласност надлежног Завода за заштиту споменика културе;</p>
Услови за грађење стамбених зграда и станова	<p>Приликом грађења стамбених зграда и станова обавезно је поштовање правила из важећег Правилника о условима и нормативима за пројектовање стамбених зграда и станова;</p>
Услови за објеката за обављање одређене делатности	<p>Приликом грађења објеката за обављање одређене делатности обавезно је поштовање важећих правилника о минималним техничким условима за обављање одређене врсте делатности која ће се обављати у објектима;</p>
Архитектонско обликовање, материјализација, завршна обрада и колорит	<p>Фасада објекта (грађевинска обрада и елементи) треба да испуњава услов поштовања контекста природног амбијента и претежног архитектонског стила;</p> <p>Препорука је да се приликом пројектовања избегава примена архитектуре "радикалног еклектицизма", "псеудо-постмодернизма" и "нападног фолклоризма" и сл.</p> <p>Обрада објеката треба да буде високог квалитета, савременим материјалима у складу са начелима унапређења енергетске ефикасности, одрживе градње применом одговарајућих техничких мера и стандарда;</p>

ПДР на потесу општинског пута Поповац – Стубица, од фабрике цемента до раскрснице са транспортним путем за површински коп лапорца „Трешња“
- НАЦРТ ПЛАНА -

	Породично становање ниских густина
	<p>Приликом пројектовања и изградње објеката обавезно је једнообразно дефинисање места за постављање клима уређаја на фасади објекта, обезбеђивање отицања воде из клима уређаја у атмосферску канализацију и његово усклађивање са стилским карактеристикама објекта;</p> <p>Могуће је грађење еркера, надстрешница без стубова, балкона, лођа, максимално 1,5 m испред грађевинске линије објекта под условом да не заузима више од 50 % површине фасадног платна објекта и налази се на делу објекта вишем од 4,0 m;</p> <p>За задњу и бочне фасаде објекта обавезно је задовољење правила минималне удаљености свих грађевинских елемената објекта од границе суседне парцеле;</p> <p>Уколико је грађевинска линија повучена од регулационе линије мин 3,0 m, могуће је грађење надстрешница са и без стубова, максимално 1,5 m испред грађевинске линије објекта;</p>
Кровне равни и венац крова	<p>Могуће је формирање равних кровова, двоводних и вишеводних класичних косих кровова, мансардних кровова уз поштовање одговарајућих правилника и стандарда;</p> <p>Максимални нагиб косих кровова не може бити мањи од 22° и не може бити већи од 30°;</p> <p>Могуће је формирање венца крова (препуста крова, стрехе) у ширини до 1,2 m;</p> <p>Венац крова (препуст крова, стреха) не сме прелазити границу грађевинске парцеле;</p>
Санитарни услови	<p>Обавезно је прибављање санитарних услова и примена прописаних мера које морају да испуне објекти, просторије, постројења, уређаји и опрема која подлежу санитарном надзору, са циљем заштите здравља становништва према Закону о санитарном надзору („Сл. гласник РС“, бр. 125/2004).</p>

2.5.2. Рекреативни парк

РЕКРЕАТИВНИ ПАРК	
Претежна намена	<p>У оквиру планиране претежне намене могућа је изградња:</p> <ul style="list-style-type: none"> - спортских терена и игралишта на отвореном; - спортских објеката и затворених спортских дворана; - шетних и рекреативних стаза са уређеним пејзажом - надстрешнице, одморишта и склоништа од природног материјала; - излетишта са уређеним простором за припремање хране (уређени простори за роштиљ, дрвеним столовима и столицама, посудама за отпатке и чесмом)
Компатибилна намена	<p>Могућа је изградња објеката или дела објекта компатибилне намене у функцији основне намене:</p> <ul style="list-style-type: none"> - објекти пословања (седиште спортске организације); - угоститељски објекти за исхрану и пиће; - објекти трговине; - објекти здравства; <p>Могућа је изградња објеката специјализованих школа (спортских и тренерских) или спортских кампуса који користе садржаје спортског центра,</p>

ПДР на потесу општинског пута Поповац – Стубица, од фабрике цемента до раскрснице са транспортним путем за површински коп лапорца „Трешња“
- НАЦРТ ПЛАНА -

РЕКРЕАТИВНИ ПАРК	
	спортски сервиси, спремишта и оставе за опрему. Мах. БРГП објеката пратеће намене је 600 m ² . Изузетно могућа је изградња објеката компатибилне намене са више од 600 m ² БРГП уз обавезну израду плана детаљне регулације или урбанистичког пројекта; Забрањена је намена становања и туристичко смештајних услуга као и свака намена која са било ког аспекта може угрозити животну средину и основну намену зоне;
Услови за грађење спортских објеката	Спортски објекти морају бити реализовани у складу са националним и међународним стандардима за планирану спортску намену, у складу са Законом о спорту („Сл. гласник РС“, бр. 10/2016); Правилником о ближим условима за обављање спортских активности и спортских делатности („Сл. гласник РС“, бр. 17/2013); Правилником о условима за обављање спортских делатности („Сл. гласник РС“, бр. 63/2013); Правилником о националној категоризацији спортских објеката („Сл. гласник РС“, бр. 103/2013);
Могућност грађења више објеката на истој грађевинској парцели:	Могућа је изградња више објеката на парцели под условом да се задовоље сви прописани параметри; Минимално одстојање објеката на истој грађевинској парцели је 1/2 висине вишег објекта али не може бити мање од 3,5 m;
Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле	Минимална површина за формирање грађевинске парцеле је: 600m ² ; Минимална ширина уличног фронта грађевинске парцеле је 20,0 m;
Положај објекта у односу на границу суседне парцеле	<i>Минимално одстојање објеката од границе суседне парцеле:</i> - са прозорским парпетом нижим од 1,6 m 3,0 m; - са прозорским парпетом вишим од 1,6 m 1,5 m;
Спратност објекта	Максимална дозвољена спратност објекта: П+2;
Индекс изграђености грађевинске парцеле	0,10
Минимални степен комуналне опремљености	обавезно: приступ јавној саобраћајној површини, водоводни прикључак, прикључак на фекалну канализацију (или водонепропусну септичку јаму), електроенергетски прикључак, решено одлагање комуналног отпада; препорука: прикључак на кишну канализацију, прикључак на гасовод, телефонски прикључак;
Ограђивање	Није могуће ограђивање комплекса стакленим или бетонским оградама; Могуће је уређење комплекса зеленилом (живом оградом и сл.), жичаним и дрвеним оградама висине до 0,8m;

3. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ

Заједно са припремом израде ПДР-а, започео је процес еколошке валоризације и заштите овог простора према важећој законској регулативи. Овај процес обухвата спровођење процедуре доношења Одлуке о изради стратешке процене утицаја плана детаљне регулације на животну средину, којом се верификује општи режим коришћења и заштите простора, као и потреба израде посебних Процена утицаја на животну средину појединих пројеката и програма, уколико њихова реализација може изазвати значајне утицаје на окружење (у складу са важећим Закономима о заштити животне средине („Сл. гласник РС, бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 – др. закон, 72/2009 – др. Закон, 43/2011-одлука УС и 14/2016), Законом о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“ бр. 135/2004, 36/2009) и Стратешкој процени утицаја („Сл. гласник РС“ бр. 135/2004, 88/2010).

Према Одлуци о изради Плана бр. 350-60/2016-01-II од 04. октобра 2016. год., **прописана је** израда Стратешке процене утицаја Плана на животну средину, на основу Мишљења надлежног органа број 04-501-54/16 од 30. септембра 2016. године, којом ће бити прописане детаљне мере заштите животне средине, као и мониторинг.

Концепт заштите и унапређења животне средине, у оквиру ПДР-а, заснован је на успостављању одрживог управљања природним вредностима, превенцији, смањењу и контроли свих облика загађивања.

3.1. ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

3.1.1. Скраћени приказ стања и квалитета животне средине

Животна средина на подручју Параћина је у великом степену измењена. Основни узроци измењене животне средине су интезивна урбанизација, нерационално искоришћавање шума уз упрошћавање ценотичког састава и структура шума, често нерационална експлоатација различитих природних ресурса, као и различити видови загађивања животне средине. Имајући у виду тренутно стање квалитета животне средине у општини Параћин, без предузимања одређених мера и инструмената, не могу се очекивати значајнија побољшања и унапређење животне средине.

На основу документације, стручних анализа и увида у стање на терену, насеље Поповац се може идентификовати као простор – подручје загађене и деградирание животне средине са негативним утицајима на човека, биљни и животињски свет и квалитет живота (површински копови лапорца и кречњака, индустрија цемента, саобраћај). За ову категорију треба обезбедити таква решења и опредељења којима се спречава даља деградација и умањују ефекти ограничења развоја.

Због делатности које се обављају у обухвату Плана и окружењу (површински копови, транспорт лапорца, фабрика цемента), цело планско подручје се може посматрати као зона са потенцијално негативним утицајима на животну средину. Може се констатовати да се на предметном подручју и блиском окружењу, јављају следећи негативни утицаји:

емисија полутаната ваздуха:

- продуката сагоревања горива у моторима механизације на коповима;
- гасова који се емитују при минирању;

ПДР на потесу општинског пута Поповац – Стубица, од фабрике цемента до раскрснице са транспортним путем за површински коп лапорца „Трешња“
- НАЦРТ ПЛАНА -

- прашине при откопу, минирању, утовару и транспорту сировине;
- прашине при раду постројења;
- емисија продуката сагоревања горива у моторима са унутрашњим сагоревањем - последице одвијања саобраћаја;

емисија буке:

- минирање;
- примарна обрада сировине – дробљење;
- бушење;
- манипулација сировинама (утовар, транспорт);
- саобраћај;

генерисање отпадних вода:

- потенцијално зауљених атмосферских вода;
- санитарно - фекалних отпадних вода;

генерисање отпада:

- јаловина од откривања копа;
- комунални отпад;
- амбалажни отпад;

деградација земљишта:

- уклањање биљног покривача;
- уклањање продуктивног слоја земљишта;
- морфолошке промене.

3.1.2. Мере заштите животне средине

Опште мере и услови заштите животне средине:

- поштовање услова надлежних органа и институција при реализацији планираних намена, објеката, функција, садржаја, инфраструктурних система и радова;
- комунално и инфраструктурно опремање, у циљу спречавања потенцијално негативних утицаја на земљиште, подземне и површинске воде и ефеката на здравље становништва;
- озелењавање и пејзажно уређење зона и локација, сагласно локацијским условима и еколошким захтевима,
- примена мера еколошке компензације у простору;
- институционално управљање свим врстама отпада (према одредбама важећих закона и правилника);

Све смернице и **мере заштите ваздуха** морају се спроводити у складу са:

- *Законом о заштити ваздуха („Сл. гласник РС”, бр. 36/2009 и 10/2013-30);*
- *Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања („Сл. гласник РС”, бр. 5/2016)*
- *Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. гласник РС”, бр. 11/2010, 75/2010 и 63/2013);*
- *Уредбом о методологији прикупљања података за Национални инвентар емисије гасова са ефектом стаклене баште („Сл. гласник РС”, бр. 81/2010).*

Заштита од буке на подручју Плана спроводиће се у складу са:

- *Законом о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС”, бр. 36/2009 и 88/2010);*

- Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивања индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС”, бр. 75/2010);

Све смернице и **мере заштите вода** морају се спроводити у складу са:

- Законом о водама („Сл. гласник РС”, бр. 30/2010, 93/2012 и 101/2016);
- Уредбом о класификацији вода („Сл. гласник СРС”, бр. 5/1968);
- Правилником о утврђивању водних тела површинских и подземних вода водотокова („Сл. гласник РС”, бр. 96/2010);
- Правилником о одређивању граница подсливова („Сл. гласник РС”, бр. 54/2011);
- Правилником о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама њиховог испитивања („Сл. гласник РС”, бр. 23/1994);
- Правилником о опасним материјама у водама („Сл. гласник СРС”, бр. 31/1982);

Све смернице и **мере заштите земљишта** морају се спроводити у складу са:

- Правилником о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама њиховог испитивања („Сл. гласник РС”, бр. 23/1994);
- Уредба о програму систематског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма („Сл. гласник РС”, бр. 88/2010).

Мере заштите од удеса и удесних ситуација

У свим фазама имплементације Плана обавезне су мере превенције, спречавања, отклањања узрока, контроле и заштите од удеса и удесних ситуација, у циљу заштите живота и здравља и људи и животне средине. Потенцијалне удесне ситуације са вероватноћом јављања су процуривање и просипање нафтних деривата, пожар и експлозија.

Заштита од удеса и удесних ситуација на подручју Плана спроводиће се у складу са:

- Законом о заштити од пожара („Сл. Гласник РС”, бр. 111/2009 и 20/2015);
- Законом о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима („Сл. гласник СРС”, бр. 44/1977 и 18/1989);
- Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара („Сл. лист СРЈ”, бр. 81/1995);
- Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Сл. лист СФРЈ”, бр. 53/1988, 54/1988 и 28/1995);
- Правилником о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара („Сл. лист СФРС”, 30/1991);
- Правилником о техничким нормативима за стабилне инсталације за дојаву пожара („Сл. лист СРЈ”, бр. 87/1993);
- Правилником о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења („Сл. лист СРЈ”, бр. 11/1996).

3.1.3. Управљање отпадом

Управљање отпадом на подручју Плана мора бити део интегралног управљања отпадом на локалном и регионалном нивоу и спроводиће се у складу са:

- *Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС”, бр. 36/2009 и 88/2010);*
- *Законом о амбалажи и амбалажном отпаду („Сл. гласник РС”, бр. 36/2009);*
- *Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гласник РС” бр. 56/2010);*
- *Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС”, бр. 92/2010);*
- *Правилником о обрасцу Документа о кретању опасног отпада и упутству за његово попуњавање („Сл. гласник РС”, бр. 114/2003);*
- *Правилником о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Сл. гласник РС”, бр. 98/2010).*

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

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

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

Обавезно је постављање стандардних судова за комунални отпад:

На сваких 15 домаћинстава/станова/апартмана један контејнер од 1,1 m³ (или по сваком домаћинству по једна канта запремине 140 l).

3.2. ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ ДОБАРА

На основу Решења Завода за заштиту природе Србије, бр.020-2045/2 од 22. септембра 2017. год., у обухвату Плана нема заштићених природних добара за које је спроведен или покренут поступак заштите, као ни евидентираних природних добара. Такође, предметно подручје се не налази у обухвату еколошки значајних подручја еколошке мреже Републике Србије. Уколико се током радова наиђе на геолошко – палеонтолошке или минеролошко – петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, сходно Закону о заштити

природе, извођач је дужан да обавести надлежно Министарство, односно предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

3.3. ЗАШТИТА НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА

У обухвату плана нема проглашених или евидентираних непокретних културних добара.

Приликом свих радова обавезно је поштовање Закона о културним добрима („Сл. гласник РС“, бр. 71/1994).

Уколико се у току извођења радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, прекине радове и обавести надлежан Завод за заштиту споменика културе и да преузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен.

3.4. ЗАШТИТА ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И ДРУГИХ НЕСРЕЋА

Заштита од елементарних непогода

На основу Закона о ванредним ситуацијама јединица локалне самоуправе на основу Процене ризика доноси *План заштите и спасавања у ванредним ситуацијама*.

Заштита од поплава, ерозије и бујица

У обухвату плана нису евидентирани догађаји опасности и несрећа од поплава, ерозије и бујица. У рефералној карти Туризам и заштита простора Просторног плана општине Параћин нису означене зоне плављења/заштите од великих вода. С обзиром на интензивно коришћење каптираног изворишта потока Топлик, не очекују се значајнији догађаји поплаве, ерозије и бујица.

У случају појаве поплава, ерозије и бујица интегрално уређење плавних површина у обухвату плана у будућности се постиже адекватном комбинацијом:

- неинвестиционих радова и мера;
- инвестиционих (хидрограђевинских) радова и мера;

Превентивне и оперативне мере су усмерене на сузбијање опасности од поплава и смањење штетних последица у свим фазама одбране од поплава. Назначајнију превентивну меру представља доношење и спровођење правилника за одбрану од поплава.

На основу законских одредби (Закон о водама „Сл. гласник РС“, бр. 30/2010, 93/2012 и 101/2016), надлежни орган јединице локалне самоуправе израђује план заштите и спасавања од поплава. Овај план регулише надлежности и институције у ванредним ситуацијама.

Заштита од клизања тла

За потребе израде плана није рађен Елаборат о инжењерско геолошким карактеристикама са рејонизацијом терена, већ је коришћена основна геолошка карта Србије (извод дат у Документационој основи овог Плана), у којој су приказани састав и основне карактеристике земљишта.

Приликом пројектовања и изградње објеката на теренима на којима је присутна или у претходном периоду евидентирана покретљивост терена и клизање тла, обавезна

је израда инжењерскогеолошког елабората према Закону о рударству и геолошким истраживањима („Сл. гласник РС“, бр. 101/2015).

Заштита од земљотреса – сеизмичност и сеизмички параметри

Приликом изградње објеката обавезна је примена одговарајућих правилника о сеизмичким дејствима на конструкције: Правилник о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима (Сл. лист СФРЈ бр. 31/81, 49/82, 29/83, 52/90); и Правилник о техничким нормативима за пројектовање и прорачун инжењерских објеката у сеизмичким подручјима (1986.- нема законску снагу).

По ЕН 1998-1 улазни параметри за сеизмичку анализу при пројектовању изведени су из услова да се објекат, просечног века експлоатације од 50 година, не сруши, што одговара сеизмичком дејству са вероватноћом превазилажења од 10% у периоду од 50 година. Овај земљотрес има повратни период догађања од $T_{NCR}=475$ година. Други услов садржан је у захтеву да се ограничена оштећења могу јавити само као последица дејства земљотреса за који постоји вероватноћа да буде превазиђен од 10% у периоду од 10 година односно земљотресом који има просечан повратни период од 95 година.

Плански обухват се према Карти сеизмичког хазарда за повратни период 475г. на површини налази у зони VIII-IX EMS-98;

Према Карти сеизмичког хазарда за повратни период 475г на основној стени по параметру максималног хоризонталног убрзања PGA (V_s 30=800 m/s) обухват Плана се налази у зони 0,12-0,14 g.

Параметре сеизмичности користити као обавезне при изградњи објеката (прорачуну конструкције објеката) у обухвату Плана за класе објекта према одговарајућим правилницима.

Наведени сеизмички услови не могу представљати део техничке документације – основ за прорачун у фази главног пројекта за објекте Ван категорије и објекте I категорије (Према Правилнику о техничким нормативима за изградњу објекта високоградње у сеизмичким подручјима Сл. лист СФРЈ бр. 31/81, 49/82, 29/83, 52/90).

За објекте I и нижих категорија може се спроводити поступак динамичке анализе и еквивалентног статичког оптерећења, а за објекте ван категорије се искључиво примењује поступак динамичке анализе.

Заштита од пожара

Пожар је честа техничка непогода, а настаје свакодневним коришћењем објеката, али и као последица других елементарних непогода и несрећа (земљотрес, експлозија и сл.). Заштита од пожара регулисана је Законом о заштити од пожара ("Сл. гласник РС", бр. 111/09 и 20/2015). Законом је прописано да јединица локалне самоуправе својом одлуком доноси План заштите од пожара. Заштита од пожара подразумева превентивне мере у циљу спречавања настанка пожара, као и мере за сузбијање пожара, које се примењују у случајевима када пожар настане.

Превентивне мере су: спровођење законских прописа којима је обезбеђено учешће службе противпожарне заштите у изради урбанистичке и пројектне документације, кроз давање услова и сагласности; израда одговарајуће документације - Плана заштите од пожара.

Мере за сузбијање пожара подразумевају брзу и квалитетну интервенцију, а то се постиже кроз ефикасно деловање ватрогасне службе, организоване од стране надлежног сектора МУП, што подразумева: повољан положај ватрогасног дома, број возила, проходност саобраћајница и приступ локацији, изградњу, одржавање и осавременавање хидрантске мреже и др. У оквиру мера заштите од пожара на планском подручју потребно је обезбедити следеће:

- објекти морају бити пројектовани и изведени у складу са Законом о заштити од пожара ("Сл. гласник РС", бр. 111/09 и 20/2015), Уредбом о разврставању објеката, делатности и земљишта у категорије угрожености од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 76/2010), Правилником о организовању заштите од пожара према категорији угрожености од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 92/2011); и одредбама техничких препорука СРПС ТП 21 и СРПС ТП19;
- објектима мора бити обезбеђен приступни пут за ватрогасна возила у складу са Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређење платоа за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара ("Сл. лист СРЈ", бр. 8/95).
- угоститељске објекте обавезно пројектовати и градити у складу са Правилником о техничким нормативима за заштиту угоститељских објеката од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 61/2015);
- гараже обавезно пројектовати и градити у складу са Правилником о техничким захтевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија („Сл. лист СЦГ“, бр. 31/2005);
- аеродроме обавезно пројектовати и градити у складу са Правилником о ватрогасно-спасилачкој служби и ватрогасно-спасилачком обезбеђењу на аеродромима („Сл. гласник РС“, бр. 54/2012 и 122/2014);
- електроенергетска постројења и водове пројектовати и извести у складу са Правилником о техничким нормативима за погон и одржавање електроенергетских постројења и водова ("Сл. лист СРЈ", бр. 41/93);
- хидрантску мрежу извести у складу са Правилником о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара ("Сл. лист СФРЈ", бр. 30/1990);
- у процесу гасификације насеља, неопходно је урадити План заштите од пожара за зоне обухваћене гасификацијом;
- приликом пројектовања саобраћајница треба поштовати планиране регулационе ширине, а кроз пројекте уређења партера поштовати услове противпожарне заштите;

3.5. МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ

При пројектовању и изградњи објеката у обухвату Плана, обавезна је примена правила овог плана и Правилника о енергетској ефикасности зграда („Сл. гласник РС“, бр. 61/2011) и Правилника о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда („Сл. гласник РС“, бр. 69/2012);

За планиране објекте предвиђају се следеће мере енергетске ефикасности:

1. Смањење инсталисаних капацитета система грејања, вентилације и климатизације и повећање енергетске ефикасности система грејања.

- а) За спољашње пројектне температуре ваздуха и максималну температуру ваздуха грејаног простора користити Правилник о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 61/2011;
- б) Захтеване вредности коефицијента пролажења топлоте и топлотне отпорности простора дефинисане су у Правилнику о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 61/2011;
- в) Минимални захтеви енергетске ефикасности (енергетског учинка) за стамбене зграде, по методи поређења са најбољим праксама (Правилник о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 61/2011);
- г) Сертификати о енергетским својствима зграда (Правилник о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 69/2012). Елаборат енергетске ефикасности је елаборат који обухвата прорачуне, текст и цртеже, израђен у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 61/2011, и саставни је део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање грађевинске дозволе. Енергетски пасош морају имати све нове зграде, осим зграда које су наведеним правилником изузете од обавезе енергетске сертификације;
- д) Редовна инспекција и одржавање котлова, система грејања и климатизације;

2. Смањење потрошње топлотне енергије обезбеђивањем појединачног мерења потрошње топлотне енергије уз могућу регулацију потрошње топлотне енергије.

3. Смањење потрошње електричне енергије за грејање коришћењем:

- опреме за грејање веће енергетске ефикасности (топлотне пумпе);
- енергетски ефикасне опреме за сагоревање биомасе;
- соларних колектора;
- ефикасних термотехничких система са напредним системима регулације;

4. Изградња пасивних и нискоенергетских објеката

За постојеће објекте предвиђају се следеће мере енергетске ефикасности:

1. Смањење инсталисаних капацитета система грејања, тј. потрошње енергије за грејање и хлађење заптивањем прозора, уградњом засенчења, заменом прозора и спољних врата и топлотним изоловањем стамбених зграда.

2. Смањење потрошње електричне енергије промовисањем и подржавањем замене класичних сијалица са влакном енергетски ефикасним сијалицама.

3. Смањење потрошње електричне енергије заменом старих неефикасних уређаја ефикаснијим уређајима.

4. Енергетски пасош морају имати постојеће зграде које се реконструишу, дограђују, санирају или енергетски санирају, осим зграда које су правилником изузете од обавезе енергетске сертификације. (Правилник о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 69/2012).

3.6. МЕРЕ ПРИСТУПАЧНОСТИ ОСОБАМА СА ИНВАЛИДИТЕТОМ, ДЕЦИ И СТАРИМ ОСОБАМА

Приликом пројектовања и реализације нових и реконструкције постојећих објеката и површина јавне намене, стамбених и стамбено пословних објеката са десет и више станова, објеката услуга, обавезна је примена техничких стандарда и урбанистичко-техничких услова Правилника о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Сл. гласник РС“, бр. 22/2015).

4. СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

У складу са Законом о планирању и изградњи, спровођење Плана детаљне регулације на потесу општинског пута Поповац – Стубица, од фабрике цемента до раскрснице са транспортним путем за површински коп лапорца „Трешња“, врши се ДИРЕКТНО на основу Правила уређења, услова и мера заштите и Правила грађења, дефинисаних овим Планом.

Директно спровођење Плана врши се издавањем Локацијских услова и Грађевинске дозволе (у складу са Законом о планирању и изградњи), на основу правила уређења и грађења овог Плана. Директно спровођење Плана је могуће вршити, уколико је локација уређена и регулисана, тј. има обезбеђен минимални степен комуналне опремљености дефинисан Планом.

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКТИ се обавезно раде за изградњу и уређење:

- Објеката од преко 1000m² БРГП;
- Објекта компатибилне намене, уколико је компатибилна намена заступљена са више од 50% површине основне намене;
- За формирање парцеле приступних путева уколико се приступним путем приступа до 3 и више грађевинских парцела;

Приликом израде урбанистичких пројеката неопходно је испуњавање свих обавеза и критеријума који су дефинисани позитивном законском регулативом из области управљања и заштите животне средине.

ПРОЈЕКТИ ПАРЦЕЛАЦИЈЕ И ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ као и Геодетски елаборат исправке граница суседних парцела и спајање суседних парцела истог власника, у обухвату овог Плана израђиваће се на основу елемената овог Плана, а у складу са Законом о планирању и изградњи.

Спровођење Плана обухвата и:

- трајно праћење проблема заштите, уређења и развоја планског простора и редовно извештавање локалне самоуправе;
- дефинисање развојних пројеката ради конкурисања код домаћих и европских фондова;
- покретање поступка урбане комасације и израду пројекта урбане комасације према правилима и мерама овог плана;
- покретање иницијативе за измену и допуну Плана детаљне регулације, према потреби.

ГРАФИЧКИ ДЕО

Графички прилог бр 1.	Катастарско топографски план са границом обухвата плана	1:1 000
Графички прилог бр 2.1	Извод из Просторног плана општине Параћин – Планирана намена површина	1:50 000
Графички прилог бр 2.2	Извод из Просторног плана општине Параћин – Туризам и заштита простора	1:50 000
Графички прилог бр 3.	Постојећа детаљна намена земљишта	1:1 000
Графички прилог бр 4.	Планирана детаљна намена земљишта са поделом на целине	1:1 000
Графички прилог бр 5.	План саобраћаја	1:1 000
Графички прилог бр 6.	План регулације нивелације и грађевинских линија	1:1 000
Графички прилог бр 7.	Електроенергетска и телекомуникациона инфраструктура	1:1 000
Графички прилог бр 8.	Водопривредна инфраструктура	1:1 000
Графички прилог бр 9.	Термоенергетска инфраструктура	1:1 000
Графички прилог бр 10.	Синхрон план инфраструктуре	1:1 000
Графички прилог бр 11.	Спровођење плана и посебни услови	1:1 000