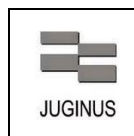




РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
ОПШТИНА ВЛАДИЧИН ХАН

# ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ НАСЕЉА ВЛАДИЧИН ХАН

НАЦРТ



ЈУГИНУС ДОО Београд  
ПЛАН УРБАН ДОО Ниш

март 2021. године

**Наручилац:** Општина Владичин Хан  
Председник Општине: Горан Младеновић, дипл. есс

**Носилац израде:** Одељење за урбанизам, имовинско-правне, комуналне и грађевинске послове, Општинске управе Владичин Хан  
Начелник Општинске управе:  
Милош Стојановић, дипл. правник

**Обрађивачи Плана:** Југословенски институт за урбанизам и становање, ЈУГИНУС ДОО  
Београд, Андрићев венац 2/II  
Приведно друштво за архитектонску делатност инжењеринг ПЛАН УРБАН ДОО  
Ниш, Булевар светог Цара Константина 103

**Руководилац израде:** Весна Лимић, дипл. инж. арх. одговорни урбаниста

**Радни тим:** Ивана Марковић, дипл. инж. грађ.  
Тијана Ловрић, маст. инж. арх.  
Ана Лимић, дипл. инж. арх.  
Милена Вуловић, дипл. инж. грађ.

Слободан Гроздановић, дипл. инж. грађ.  
Кристина Бошковић, дипл. инж. арх.  
Станислава Илић, дипл. инж. арх.  
Вујадин Самарџић, маст. инж. арх.

**Директори:** ЈУГИНУС ДОО: Ивана Марковић, дипл. инж. грађ.

---

ПЛАН УРБАН ДОО: Слободан Гроздановић, дипл. инж. грађ.

---



## САДРЖАЈ

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО		
<b>I ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ</b>		
<b>1.0.</b>	<b>ОПШТИ ДЕО</b>	<b>1</b>
1.1.	ПОВОД И ЦИЉ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА	1
1.2.	ОБУХВАТ ПЛАНА	2
1.3.	ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ	4
1.4.	ИЗВОД ИЗ ПЛАНА ВИШЕГ РЕДА	4
1.5.	АНАЛИЗА И ОЦЕНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА	11
	1.5.1. Природни услови и ресурси	11
	1.5.2. Постојеће стање грађевинског земљишта	14
	1.5.3. Биланс постојећих намена	16
	1.5.4. Постојеће стање комуналне инфраструктуре	17
	1.5.5. Животна средина, природне вредности и споменици културе на територији Плана	22
	1.5.6. Закључне карактеристике предложеног решења	25
<b>II ПЛАНСКИ ДЕО</b>		
<b>1.0.</b>	<b>КОНЦЕПЦИЈА ПЛАНИРАНИХ НАМЕНА</b>	<b>27</b>
1.1.	ПРИНЦИПИ И ЦИЉЕВИ УРЕЂЕЊА И ИЗГРАДЊЕ НА ПОДРУЧЈУ ПЛАНА	27
<b>2.0.</b>	<b>ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА</b>	<b>27</b>
2.1.	ГРАЂЕВИНСКО ПОДРУЧЈЕ	27
2.2.	ПОДЕЛА ТЕРИТОРИЈЕ ПЛАНА НА ЗОНЕ	31
2.3.	ПЛАНИРАНЕ НАМЕНЕ И НАЧИН КОРИШЋЕЊА ЗЕМЉИШТА	32
2.4.	ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ	33
	2.4.1. Јавне службе, комплекси и објекти	33
	2.4.2. Комунални комплекси и објекти	36
	2.4.3. Саобраћајни комплекси	37
2.5.	ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ	38
	2.5.1. Породично становање са једнострано и двострано узиданим објектима саделатностима у приземљу у наслеђеном градском ткиву - ТЦ 1	38
	2.5.2. Породично становање са слободностојећим објектима у наслеђеном градском ткиву - ТЦ 2	39
	2.5.3. Породично становање са слободностојећим објектима на парцели изван градског центра - ТЦ 3	39
	2.5.4. Породично становање са слободностојећим објектима на узаним и дубоким парцелама - ТЦ 4	39
	2.5.5. Колективно становање у вишеспратним стамбеним објектима на појединачним парцелама у централној градској зони - ТЦ 5	40
	2.5.6. Производни комплекси – ТЦ6	40
	2.5.7. Комерцијални садржаји, трговина, угоститељство, услуге, пословање - ТЦ 7	41
	2.5.8. Комерцијални садржаји као допуна спортско - рекреативном центру – ТЦ-8	43
	2.5.9. Верски објекти и комплекси – ТЦ-9	43

2.6.	БИЛАНС ПЛАНИРАНИХ ПОВРШИНА	44
2.7.	КОМПАТИБИЛНОСТ ПЛАНИРАНИХ НАМЕНА	44
2.8.	САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ И САОБРАЋАЈНИЦЕ	46
	2.8.1. Друмски саобраћај	46
	2.8.2. Мрежа саобраћајница	46
	2.8.3. Јавни саобраћај	50
	2.8.4. Паркирање возила	50
	2.8.5. Станице за снабдевање горивом	50
	2.8.6. Железничка инфраструктура	51
	2.8.7. Пешачки и бициклички саобраћај	55
	2.8.8. Правила за саобраћајнице	56
2.9.	КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА	62
	2.9.1. Хидротехничка инфраструктура	62
	2.9.2. Водно земљиште – река Јужна Морава	71
	2.9.3. Електроенергетска инфраструктура	71
	2.9.4. Телекомуникациона мрежа	75
	2.9.5. Термоенергетска, гасоводна инфраструктура и обновљиви извори енергије	78
2.10.	ПРАВИЛА ЗА УРЕЂЕЊЕ ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА	89
	2.10.1. Зелене површине на грађевинском земљишту јавне намене	90
	2.10.2. Зелене површине на грађевинском земљишту остале намене	93
2.11.	УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ	93
	2.11.1. Услови за заштиту животне средине и природе	93
	2.11.2. Услови за заштиту од елементарних непогода и заштите од интереса за одбрану	105
	2.11.3. Услови за уређење и заштиту културних добара	113
	2.11.4. Смањење негативних ефеката, катастар загађивача, мониторинг животне средине и остале мере и активности	116
	2.11.5. Смернице за израду техничке и планске документације	118
2.12.	ПОСЕБНИ УСЛОВИ ПРИСТУПАЧНОСТИ ОБЈЕКТА И ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ ОСОБАМА СА ПОСЕБНИМ ПОТРЕБАМА	121
2.13.	ИНЖЕЊЕРСКО ГЕОЛОШКИ УСЛОВИ ЗА УРЕЂЕЊЕ ТЕРЕНА	122
2.14.	МЕРЕ И УСЛОВИ ЗА ЕНЕРГЕТСКУ ЕФИКАСНОСТ ИЗГРАДЊЕ	130
<b>3.0.</b>	<b>ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА</b>	<b>132</b>
3.1.	ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА КОМПАТИБИЛНЕ НАМЕНЕ	132
3.2.	ОПШТА ПРАВИЛА ПАРЦЕЛАЦИЈЕ	133
3.3.	ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА НА ГРАЂЕВИНСКОМ ЗЕМЉИШТУ ЈАВНЕ НАМЕНЕ	133
	3.3.1. Јавне службе – појединачне парцеле са јавним објектима	133
	3.3.2. Комунални објекти и садржаји	134
	3.3.3. Саобраћајне површине и комплекси	135
	3.3.4. Правила грађења на водном земљишту	136
3.4.	ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА НА ГРАЂЕВИНСКОМ ЗЕМЉИШТУ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ	138
	3.4.1. Општа правила за грађевинске парцеле	138
	3.4.2. Општа правила грађења за нове објекте	138

	3.4.3. Општа правилаза постојеће објекте	140
	3.4.4. Општа правилаза изградњу интерних саобраћајница – колских приступа	141
	3.4.5. Правила за становање	141
	3.4.6. Правила за парцеле производних комплекса	145
	3.4.7. Правила за комерцијалне садржаје	146
	3.4.8. Правила за комерцијалне садржаје допуна спортско- рекреативном центру – ТЦ-8	146
	3.4.9. Правила за верске објекти и комплексе – ТЦ-9	146
	3.4.10. Правила за озелењавањена грађевинском земљишту остале намене	147
	3.4.11.Забрањена градња	147
<b>4.0.</b>	<b>СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА</b>	<b>148</b>
4.1.	ОДНОС ПРЕМА ПОСТОЈЕЋОЈ ПЛАНСКОЈ ДОКУМЕНТАЦИЈИ	148
4.2.	СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА	149
	<b>ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ</b>	
1.	ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА ПОВРШИНА	1: 5000
2.	ПЛАН НАМЕНЕ ПОВРШИНА	1: 2500
3.	ПЛАН РЕГУЛАЦИЈЕ И НИВЕЛАЦИЈЕ	1: 2500
4.	ПЛАН САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНИХ ПОВРШИНА	1: 2500
5.	ПЛАН ХИДРОТЕХНИЧКЕ И ГАСОВОДНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ	1: 2500
6.	ПЛАН ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ И ТК ИНФРАСТРУКТУРЕ	1: 2500
7.	СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА	1: 5000
	<b>ДОКУМЕНТАЦИЈА</b>	
	Одлука о изради Плана генералне регулације насеља Владичин хан ("Службени гласник Града Врања", број 30/19).	
	Извештај о обављеном Раном јавном увиду	
	Услови ЈКП и других институција	
	Студија геотехничких услова санације клизишта у насељу Кула у Владичином Хану (Институт за путеве АД Београд, 2015. године) – поседује Општина	
	Регистрација ЈУГИНУС ДОО	
	Лиценца одговорног урбанисте	
	Решење о именовању одговорног урбанисте	
	Изјава одговорног урбанисте	
	<b>Графички део документације</b>	
Д1	КАТАСТАРСКО ТОПОГРАФСКИ ПЛАН СА ГРАНИЦОМ ПГР	



Скупштина Општине Владичин Хан на седници одржаној ..... године, на основу Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник Републике Србије" број 72/2009, 81/2009-исправка, 64/2010-одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013-одлука УС, 50/2013-одлука УС и 98/2013-одлука УС, 132/14, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 и 9/2020), Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС" број 32/2019), члан 32. Закона о локалној самоуправи ("Службени гласник РС" број 129/07), и Статута Општине Владичин Хан ("Службени гласник Пчињског округа", број 21/08 и 8/09 и "Службени гласник града Врања" 11/13) донела је

## ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ НАСЕЉЕНОГ МЕСТА ВЛАДИЧИН ХАН

### I ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ

#### 1.0. ОПШТИ ДЕО

##### 1.1. ПОВОД И ЦИЉ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА

Изradi Плана генералне регулације приступа се на основу Одлуке о изради Плана генералне регулације насељеног места Владичин Хан, број 06-175/3/19-I, коју је донела Скупштина Општине Владичин Хан на седници одржаној 22.12.2019. године ("Службени гласник Града Врања", број 30/19).

Основни разлог израде Плана генералне регулације за насеље Владичин Хан је усклађивање планских решења датих у Плану генералне регулације насеља Владичин Хан ("Службени лист Општине Владичин Хан" број 25/07), Изменама и допунама плана генералне регулације насеља Владичин Хан ("Службени лист града Врања" број 7/2014), Изменама и допунама плана генералне регулације насеља Владичин Хан ("Службени лист града Врања" број 6/2019) и новонасталим потребама локалне заједнице и појединих власника/корисника на предметном подручју за одређеним променама у планском решењу.

Циљ израде овог плана је формирање планског основа за рационално уређивање и коришћење простора у обухвату Плана, односно обезбеђивање просторних услова за:

- уређење дела насељеног места;
- границе подручја обухваћене планом;
- поделу простора на посебне целине и зоне;
- одређивање претежне намене земљишта по зонама и целинама;
- утврђивање регулационих линија улица, нивелационих кота раскрсница улица и површина јавне намене;
- правце, коридоре и капацитете саобраћајне, енергетске, водопривредне, комуналне и друге инфраструктуре.

У складу са дефинисаним циљевима:

- спроведена су примењена геотехничка истраживања на основу Закона о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС“, број 101/2015 и 95/2018 –закон) ради утврђивања услова заштите ресурса и резерви подземних вода и утврђивања карактеристика геолошке средине за потребе просторног и урбанистичког планирања.
- извршено прикупљање и формирање информационо – студијске основе са елементима од значаја за израду Плана,
- обављена анализа и оцена затеченог стања на предметном подручју,
- обављено сагледавање релевантних планских условљености на предметном подручју,
- извршено верификовање обухвата Плана и планираног грађевинског подручја,
- извршена процена развојних могућности са аспекта доступности грађевинског земљишта, неопходности и могућности опремања земљишта потребном комуналном инфраструктуром и
- дефинисање принципа прелиминарне поделе подручја на просторне целине према урбанистичким показатељима и типичним карактеристикама, за које ће Планом бити дефинисана засебна правила уређења и правила грађења.

## 1.2. ОБУХВАТ ПЛАНА

Планом генералне регулације је обухваћено целокупно насеље Владичин Хан са централном зоном и насељима лоцираним по њеном ободу (спонтано изграђене зоне, као и оне у којима се изградња одвијала на основу усвојених планова).

Укупна површина територије Плана износи 432,79ха .

Према наведеној одлуци граница планског обухвата је следећа: почетна тачка се налази на ушћу потока Џемен-долина у Реку Јужна Морава. Од ове тачке граница иде на исток, узводно левом обалом потока Џемен-долина у дужини од 400,0m, а затим скреће на југ, пресеца поток Џемен-долина и иде границом парцела рој 152, 137, 123, 124 (обухвата их) и излази на пут – кат. парцела број 122. Одатле граница продужава поменути пут (не обухвата га) у дужини од око 180m, а потом на исток поред парцела број 132, 1458, 1459, 1455, 1449 и 238, у дужини од 470m (обухвата их).

Граница даље продужава на југ, поред парцела број 238/1, 1448, 1447/1, 1445 и 1450 и излази на пољски пут – кат. парцела број 1582, у дужини од 400m (обухвата их). Одавде граница продужава пољским путем, кат. парцела број 1582 у дужини од 300m (обухвата га), излази на пут кат. парцела број 3734 и наставља путем у правцу југоистока у дужини од 500m (обухвата га), излази на пут Сурдулица – Владичин Хан (не обухвата га). Граница затим пресеца поменути пут и скреће на запад, поменути пут у дужини од 30m (обухвата га), скреће на југозапад, пресеца реку Врлу – кат. парцела 3755, а затим у успону границом парцеле 2630 (обухвата је) у дужини од 150m излази на новопросечени пут Владичин Хан – Прекодолце, преко потеза „Камен“. Од ове тачке граница скреће на исток поменути пут, у дужини од 150m (обухвата га), а затим скреће на југ, у успону путем – кат. парцела број 3741 Прекодолце - Полом, у дужини од 200m (обухвата га), скреће на исток поред парцела број 2933, 2922, 2917, 2916, 2915, 2914, 2913, 2911/1, 2911/2 и излази на пут – кат. парцела број 3741, на месту званом „Костановац“.

Ова граница се потом пружа на југ, пресеца поменути пут, а затим границом парцела број 118/8, 116/1, 116/10 (обухвата их) у дужини од 180m до тремеђе катастарских парцела



118/1 118/4 и 152/2. Од ове тромеђе праица иде на југ, границом парцеле 152/2 у дужини од 300m (обухвата је), скреће на исток у дужини од 20m поред парцеле број 145/1 (обухвата је) и излази на пут – кат. парцела број 2291. Граница наставља поменутиим путем у дужини од 600m (не обухвата га), а затим скреће на запад изломљеном линијом поред парцела број 466/2, 467, 472, 473, 476, 485/1, 488 и 490 (обухвата их) до тромеђе парцела 490, 497 и 498/1. Граница даље скреће на југ поред парцела 498/1, 498/2 (обухвата их) до кат. парцела број 691, 679 и 493 односно до тромеђе тих парцела. Од ове тромеђе скреће на запад, пресеца пут Владичин Хан – Полом, пресеца ауто-пут – кат. парцела 2307/1, а затим поред парцела број 648 и 640 (обухвата их) скреће на север поред пацела број 640, 639, 630, пресеца пут – кат. парцела број 2292 и обухвата парцеле број 507, 291/1, 291/3, 265, 262, 263/4, 253/3, 258, 256, 255, 254, 253 и 246/3, до реке Јужне Мораве, код тромеђе катастарских парцела број 246/3, 247 и 2306.

Одавде граница скреће на северозапад обалом реке Јужна Морава у дужини од 600m, до тромеђе КО Полом, КО Репинце и КО Владичин Хан. Граница затим скреће на запад, пресеца реку Јужна Морава у дужини од 80m, пресеца железничку пругу Београд – Скопље у дужини од 15m, пресеца пут Владичин Хан – Врање у дужини од 10m, а затим скреће на југ поменутиим путем у дужини од 150m (не обухвата га). Одавде граница Плана наставља у успону кроз потес „Јабукарница“ границом парцела број 516/1, 518, 510/2, 485, 486/4, 489, 493, 495, 496, 497, 499 (обухвата их) и избија на пут – кат. парцела број 2444 (не обухвата га).

Одавде граница креће на северозапад, десном страном пута – кат. парцела број 2244 (не обухвата га) у дужини од 400m, напушта пут и границом парцела број 433, 431, 429, 424/1, 423 и 420 (обухвата их), скреће на југозапад у успону левом страном пута Владичин Хан – Репинско гробље, у дужини од 140m, пресеца пут и у паду, границом парцеле број 406 се спушта у Дулански поток, скреће на запад узводно Дуланским птоком у дужини од 600m, одакле скреће на север границом парцела 347/1, 347/36, 347/39, 347/50, 347/51, 347/52 и 347/53 (обухвата их) избија на пут Владичин Хан – Куново, скреће на исток поменутиим путем (не обухвата га) у дужини од 60m, скреће на североисток, пресеца пут границом парцеле број 331/2 (обухвата је), излази на пут – кат. парцела број 334 и десном страном овог пута (не обухвата га) у дужини од 350m, пресеца пут Владичин Хан – Доње Јабуково и у паду, границом парцеле 1161 (обухвата је) се спушта у реку Калиманку. Одавде граница Плана иде на исток, низводно реком Калиманком (не обухвата је) у дужини од 500m, до шпирона код стругаре, пресеца реку, обухвата парцеле рој 1125, 1082/7, 1080, 1083/3, 1084/3, 1084/2, 1084/1 и 1085, пресеца пут – кат. парцела број 408, а затим границом парцела 1066, 1065, 1063, 1056, 1053, 971 и 1045 избија на пут – кат. парцела број 1010, пресеца овај пут, обухвата парцеле број 997/1, 981/1, 1003, излази на пут – кат. парцела број 1407 Владичин Хан – Доње Јабуково. Граница продужава поменутиим путем у дужини од 70m (обухвта га), пресеца поменути пут и путем – кат. парцела број 726 (обухвата га), пресеца пут Владичин Хан – Доње Јабуково за махалу „Кун“, а затим се путем – кат. парцела број 597 (обухвата га) спушта до потока Топило.

У наставку граница скреће на исток, низводно потоком Топило у дужини од 400m, пресеца поток Топило и у успону, границом парцеле број 480/34, до пута – кат. парцела број 1405/1, а потом овим путем у успону (обухвата га) у дужини од 250m. граница затим скреће на север и обухвата парцеле број 400 и 401 до пута – кат. парцела број 1404/1 Владичин Хан – Горње Јабуково, сктреће на северозапад и поменутиим путем у дужини од 100m (обухвата га) пресеца пут и у правцу саверозапада границом парцела 269, 271, 272,

275, 276, 282 и 285 (обухвата их) и излази на државни пут II реда Владичин Хан – Предејане, пресеца поменути пут, скреће на југоисток, обухвата поменути пут у дужини од 200m, потом скреће на северозапад код северног улаза у тунел на железничкој прузи Београд – Скопље, обухвата парцелу број 306 и излази на реку Јужна Морава. Граница на крају наставља узводно деном обалом Јужне Мораве у дужини од 700m (не обухвата је), а затим скреће на исток, пресеца реку Јужна Морава и долази до почетне тачке.

Све поменуте катастарске парцеле обухваћене наведеном границом налазе се у обухвату Плана.

### 1.3. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ

Правни основ за израду Плана представљају одредбе:

- Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, број 72/2009, 81/2009-исправка, 64/2010-одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013-одлука УС, 50/2013-одлука УС и 98/2013-одлука УС, 132/14, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 и 9/2020);
- Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“ број 32/2019);
- Одлуке о изради Плана генералне регулације насељеног места Владичин Хан, ("Службени гласник Града Врања", број 30/19).

Плански основ је:

- Просторни план Општине Владичин Хан (“Службени гласник града Врања”, број 21/10).
- ППППН за део разводног гасовода РГ 11-02 Лесковац-Врање, од блок станице „Велика Копашница“ до границе подручја Општине Владичин Хан и града Врања (“Службени гласник РС“, број 104/15)
- ППППН инфраструктурног коридора Ниш–граница Републике Македоније („Службени гласник РС“, број 77/02 и 127/14),
- Регионални просторни план јужног Поморавља (“Службени гласник РС“, број 83/10)

### 1.4. ИЗВОД ИЗ ПЛАНА ВИШЕГ РЕДА

**Просторни план Општине Владичин Хан**  
(„Службени гласник града Врања“ број 22/10)

#### Регионални аспект развоја Општине - регионалне и функционалне везе планског подручја

У макрорегионалном смислу, уочава се двојна гравитација ка суседним регионалним центрима. Подручје Општине Владичин Хан се налази у гравитационом (функционалном) подручју града Врања, али и Лесковца, као регионалних центара. Гравитација ка Врању је израженија али, с обзиром на положај Валдичиног Хана као субрегионалног центра преко којег воде све везе Лесковца и Врања, улога планског подручја је изузетно значајна у погледу комуникације суседних регионалних центара Пчињског и Јабланичког округа. Поред примарне гравитације ка Владичином Хану, као општинском центру, насеља јужног дела Општине више су ослоњена на Врање (првенствено по питању привредног развоја, јавних служби и развоја инфраструктурних система), док се насеља подручја северно од Владичиног Хана, у Грделичкој клисури, више ослањају на Лесковац, као центар вишег ранга.



Моделом просторне организације индустрије у Србији у Владичином Хану се, као подручју на Коридору 10, развија индустријски парк - зона, која ће, заједно са суседним у Врању, Сурдулици и Лесковцу, бити оријентисана ка међународном правцу и Коридору 10, који води долинама Велике и Јужне Мораве са контактима са дунавско - савским појасом и Коридором 7, али и правцима ка суседним државама, првенствено са Бугарском и Македонијом. У националним оквирима, могућности развоја ове зоне везане су за привредну сарадњу са индустријским - привредним центрима, првенствено на магистралним коридорима дуж Западне Мораве.

У складу са положајем и улогом Владичин Хан у регионалном окружењу и везама које он има са суседним општинама, дефинишу се основне смернице за формирање концепта просторног развоја Општине Владичин Хан, којим ће се унапређивати већ постојеће регионалне функције, од којих су најзначајније производња и прерада пољопривредних производа (првенствено воћарство, повртарство, виноградарство, сточарство). Приоритет у наредном периоду треба да представља повећање степена финализације производње и изградња одговарајућих складиштених и прерађивачких капацитета.

Развој привреде - досадашње усмерење на прехранбenu индустрију треба задржати, али и на индустрије које прерађују друге сировине, првенствено дрво, камен, шљунак и песак. Поред наведених, локацијски и други услови погодују и развоју индустрија које прерађују увезене сировине (металска, текстилна, електро и др).

Туризам – до сада није развијан у већој мери, иако постоје веома атрактивни развојни програми и идеје, засновани на природним и створеним потенцијалима. Општина Владичин Хан се, налази на пловном транзитном туристичком правцу – ауто-пута Е-75 Ниш - граница Македоније. На овај правац наслањају се суседна туристичка подручја туристичке регије Крајиште - Власина, као и градски туристички центри Врање и Лесковац и бројне бање у јужном делу Србије. Поментим транзитним туристичким правцем - Коридором 10 којим воде главни транзитни токови кроз Србију. Поменути транзитним туристичким правцем - Коридором 10 доступност Општини Владичин Хан је лако омогућена. Северозападни део Општине Кукавица у брдско - планинском делу, поседују природне лепоте и потенцијале за ловни туризам. Подручје Кукавице је веома интересантно за међуопштинску акцију на уређењу планинске рекреативне ловне зоне, а зона око Јужне Мораве као централне реке резервисана је за плово туристички систем Морава - Вардар и мора се интегрално развијати у кореспонденцији са подручјима суседних општина Врање, Лесковац; слично важи и за подручје уз реку Врлу ка Општини Сурдулица, које је улазна зона ка Власини.

Комунална хигијена - одлагање отпада - је један од веома важних аспеката и видова регионалне сарадње на овом подручју. У том смислу Општина Владичин Хан се ослања на општине Лесковац и Врање у којима се налазе регионални центри за управљање комуналним отпадом.

Саобраћај и технички системи - Општина Владичин Хан, на главном саобраћајном правцу од централне Србије ка Македонији и Грчкој, има веома повољан саобраћајни положај. Од централног инфраструктурног коридора којим воде државни пут и железничка пруга, ауто-пут и пруга за возове великих брзина, одвајају се путни правци ка суседним општинама. Систем за водоснабдевање насеља у јужноморавској долини из Власинског језера је веома значајан за Општину Владичин Хан, јер се из њега водом снабдева

већина општинске популације. По дефинисању трасе и изградњи магистралног гасовода "Јужни ток" и прикључења на гасоводни систем, биће омогућена и гасификација Општине.

### Развој и уређење мреже насеља

Према функционалној подели сва насеља у мрежи сврстана су у оквиру пет рангова центара и насеља, која су напред набројана:

- општински центар: Владичин Хан;
- субопштински центри: Џеп и Стубал;
- локални центри: Прибој, Лепеница, Јагњило, Јастребац и Белишево;
- развијенија и популациона већа сеоска насеља: Сува Морава, Репинце, Прекодолце, Полом и Житорађе;
- примарна сеоска насеља: Балиновце, Бачвиште, Белановце, Брестово, Врбово, Гариње, Горње Јабуково, Грамађе, Декутинце, Доње Јабуково, Дупљане, Зебинце, Јовац, калиманце, Кацапун, Козница, Копитарце, Костомлатица, Кржинце, Кукавица, Куново, Лебет, Летовиште, Љутеж, Мазараћ, Манајле, Мањак, Мртваца, Островица, Равна Река, Рдово, Репиште, Ружић, Солачка Сена, Срнећи Дол, Теговиште и Урвич.

Општински центар Владичин Хан је насеље са најразвијенијим секундарним сектором делатности у Општини и постоји могућност за његов даљи развој. Зато се у наредном периоду планира већи развој производних делатности, посебно оних које се односе на производњу енергије, саобраћај, угоститељство и личне услуге уз ангажовање резервне радне снаге. Паралелно са развојем секундарног сектора планира се развој терцијарног сектора који је такође од посебног значаја за развој Општине. То је могуће и због делимично повољне структуре фертилног континента који може повољно да утиче на демографски развој.

### Развој и опремање насеља

Развој јавних служби одвијаће се у складу са постојећом мрежом објеката, у зависности од будућих потреба заједница насеља и у складу са новим улагањима, са циљем даљег развоја центара у мрежи насеља Општине. Поред општинског центра, приоритет у том смислу имају субопштински центри, локални центри и развијенија и популационо већа сеоска насеља. Лоцирање објеката јавних служби у субопштинским и локалним центрима, односно развијенијим и популационо већим сеоским насељима на нивоу Општине одвијаће се са циљем обезбеђења квалитетних услова за живот и задржавања становништва у руралном подручју.

Предложена концепција и правила за планирање јавних служби у Општини Владичин Хан се односе на следеће:

- даљи развој Владичиног Хана, као општинског центра и примарног центра за развој здравства, образовања, културе, социјалног старања, и друго,
- снажнији развој објеката јавних служби у субопштинским и локалним центрима, и развијенијим и популационо већим сеоским насељима,
- подизање нивоа квалитета објеката јавних служби у свим осталим насељима, што ће се постићи санацијом, адаптацијом и реконструкцијом постојећих објеката или изградњом нових објеката,
- обезбеђивање ефикасније доступности корисника објектима јавних служби, организовањем нових, прилагођених форми услуга (формирање мобилних служби),

- односно побољшањем саобраћајница и боље организованог јавног превоза грађана, а посебно ученика средње школе,
- стимулисање (пореским олакшицама) приватног сектора на локалном нивоу, како би понудио нове програме у раду јавних служби,
  - омогућавање јединственог функционисања приватног и јавног сектора нарочито у руралном подручју, уз подршкулокалне самоуправе,
  - успостављање равнотеже у пружању услуга становништву општинског средишта и руралних насеља, нарочито кад су у питању обавезне установе јавних служби,
  - у области образовања и здравства неопходно је:
  - одржавање и обнављање објеката основног образовања у сеоским срединама обезбеђивање бољег ђачког превоза уз задржавање постојећих подручних одељења са увођењем нових програма - мобилне наставне екипе специјализоване за поједине програме, изградња станова за наставно особље,
  - организовање специјалног школовања и осавремењавање дневног боравка за децу ометену у развоју (са групама од по 6 до 10 корисника),
  - повећавање гравитационог подручја средњих школа (бољом опремом школа, организованијим смештајем ученика укључујући и приватни сектор, увођењем приватних школа са проширењем профила, подстицањем донаторства и давањем стипендија),
  - обезбеђивање услова за отварање приватне здравствене праксе (приватне ординације),
  - обезбеђивање услова за финансирање приватне иницијативе и различитих фондација у развој средњег образовања, са циљем заустављања континуиране депопулације.
  - за остале јавне службе, посебно службу социјалног старања је потребно укључивање приватног сектора у отварање предшколских установа, нарочито у сеоским насељима (у оквиру стамбених просторија), уз субвенционирану цену, јасно дефинисаним програмима у које ће бити укључена локална власт.

#### Концепција и смернице развоја становања

Развој и уређење насеља један је од примарних задатака коме треба приступити због побољшања општих услова живота и рада у њима, а потом и спречавања даљег иселјавања становништва. Због тога је потребно приступити интегралном уређивању и развоју, како самих насеља, тако и припадајућег атара. Основа за планирање, уређење и изградњу у насељима Општине Владичин Хан, треба да буду јасно конципирани средњорочни програми уређења простора, а потом и услови за уређење појединачних просторних целина (локација и грађевинских парцела). Средњорочним програмима уређења простора треба јасно дефинисати развој у следећим областима:

- изградње објеката супраструктуре и комуналне инфраструктуре,
- уређења земљишта (пољопривредног, шумског, водног и грађевинског)
- реконструкције и санације постојећег грађевинског фонда и
- заштите природних и створених вредности.

У складу са наведеним дефинисане су основне планске смернице за будуће интервенције, које се односе на будућу организацију грађевинских реона, а које је могуће остварити:

- повећањем урбанстичких коефицијената,
- дефинисањем услова за атрактивнију изградњу,



- дефинисањем услова за уређење јавних површина (изградња приступних саобраћајница, организовање неопходних јавних насељских садржаја, уређено јавно зеленило, неопходна комунална инфраструктура)
- обезбеђивање услова за легализацију бесправне градње и
- постепено активирање приземља објеката терцијарним садржајима комплементарним становању (услуге, трговине, индивидуално привређивање).

#### Саобраћајна инфраструктура

Просторним планом Општине се предвиђа следеће:

- реализација ауто-пута Е-75, деоница од Лесковца до границе са БЈР Македонијом, при чему се веза са градском путном мрежом остварује преко денивелисане петље „Владичин Хан“ у km: 897+445;
- ревитализација и модернизација техничко-експлоатационих карактеристика постојећих државних путева;
- реконструкција свих јавних општинских путева на територији Просторног плана, укупне дужине око 220,5 km;
- изградња везних деоница општинских путева, укупне дужине 63,75 km;
- реконструкција и модернизација постојеће главне аутобуске станице и формирање аутобуских стајалишта на отвореним путним правцима у облику ниша;
- реконструкција колосека магистралне једноколосечне електрифициране пруге за достизање брзина од 160 km/h;
- изградња другог колосека пруге уз реконструкцију станичних капацитета;
- измештање станичних постројења из центра насеља Владичин Хан (утоварно – истоварне рампе и железнички магацин) у зону теретне железничке станице Сува Морава;
- изградња хелидрома у рејонима Кукавице и Џепа, ради повећања туристичке понуде и повећања доступности туристичким подручјима и
- дефинисање мреже бицикличких стаза и њихово повезивање са међународним коридорима.

#### Хидротехничка инфраструктура

Ограничења развоја хидротехничке инфраструктуре произилазе из близине урбанизованих и деградираних земљишта што може угрозити квалитет воде издани у алувијалним седиментима и из нерегулисаног питања пречишћавања и одвођења отпадних вода са целог градског подручја, а посебно у зонама индустрије (Владичин Хан, Сува Морава и Житорађа) кроз постојећи начин евакуације отпадних вода без пречишћавања у реке Јужну Мораву и Врлу. То тако утиче на загађивање вода ових река да се не могу користити ни за наводњавање.

Концепт развоја Општине ослања се и на квалитетно решење водоснабдевања, евакуацију отпадних вода и заштиту површинских и подземних вода од загађивања и регулацију бујичних токова.

- Обезбеђење потребних количина и квалитета воде за пиће за за водоснабдевање насеља се мора обезбедити изградњом локалних водовода и реконструкцијом постојећих, како за потребе становништва, тако и за остале потрошаче.

- За технолошке потребе индустријских корисника употребити воде захватањем превасходно површинских вода.
- Обезбеђење заштите изворишта вода које се користе за снабдевање становништва водом за пиће кроз утврђивање зона санитарне заштите и одређивање режима коришћења простора у складу са законским прописима за поједине зоне и режиме заштите изворишта.
- У непосредној вези са водоснабдевањем је решавање евакуације отпадних вода, и то реализацијом система са потребним постројењима за пречишћавање, првенствено за воде на потезу дуж Јужне Мораве као најнасељенијим подручјима и са највећим привредним зонама.
- Регулисање бујичних токова је неопходно, а посебно уређење сливова оних водотокова који угрожавају изграђене насељске зоне и изграђене објекте, као и пољопривредне површине.

#### Одвођење отпадних вода

Потпуно организовани систем за евакуацију отпадних и палих вода постоји само у граду Владичином Хану. Постојећа канализација је решена по сепарационом систему. Без обзира на то, све отпадне и атмосферске воде се испуштају у Јужну Мораву и то у самом насељу. Укупна дужина канализације за отпадне воде износи 6,5km, а за атмосферске воде 4,5km.

Кишна канализација ће се конципирати тако да се пала вода из ње на више места испушта у водоток, уз строгу забрану мешања отпадних и палих вода. Овакво одводњавање краћим каналима омогућава већу ефикасност приликом падавина ређих вероватноћа појаве, а због мањих пречника канала и мањих укопавања захтева и мање инвестиције. Димензионисање кишне канализације треба примерити значају подручја која се њоме штити и величини потенцијалних штета од плављења делова насеља, привредних зона и саобраћајница.

#### Енергетска инфраструктура

Димензионисање електроенергетске мреже обавља се према следећим улазним параметрима: у прорачунима се узима да се градско становништво 20% користи електричну енергију за грејање, кување и припрему топле воде и слично.

За добијање потрошње електричне енергије и снаге користиће се аналитичка метода инсталисане снаге стана јер не постоје подаци о потрошњи електричне енергије и снаге за 2009. годину и уназад за десет година и то за: категорију домаћинства категорију индустрије (значајан потрошач) категорију остали потрошачи. Не располажући са наведеним подацима није могуће поставити основне критеријуме прогнозирања потрошње електричне енергије и снаге за посматрани конзум. Из тих разлога коришћене су аналитичке методе инсталисане снаге стана, која се креће у распону 20 - 32kW.

#### Приоритетна планска решења

Плановима надлежних електропривредних и електродистрибутивних предузећа предвиђено је да се у будућности напајање територије Општине обезбеди из 110 kV мреже "Врла 3"-,"Врање1" са којег ће се снабдевање обезбедити преко прикључка на нову ТС 110/35 kV која се планира на локацији "Слога" у Сувој Морави. Напајање на нижим

напонским нивоима ће се омогућити преко ТС 35/0,4 kV и водова 35kV и 10kV. У планском периоду потребно је урадити следеће:

- изградити далековод 400 kV "Лесковац 2" – „Врање 4",
- према стратегији развоја енергетике на подручју Општине потребно је изградити део далековода до индустријске зоне од далековода 110 kV „Врла 3" – „Врање",
- изградити трансформаторску станицу 110/35kV, 1x31,5 MVA у близини трафостанице „Слога" 35/10 kV,
- реконструисати и проширити трансформаторску станицу 35/10kV на (8+8)MVA „Слога"
- нову трафостаницу 10/0,4kV и нове водове 10kV градити у складу са потребама оптерећења мреже и пораста потрошње електричне енергије.

#### Телекомуникацијска инфраструктура

Као програм усваја се да свако домаћинство добије телефонски прикључак. На сваких 1 запослених 1 телефонски прикључак, што укупно износи 2000 телефона за запослене, односно укупан број инсталираних телефонских прикључака износиће преко 11.000 телефона.

На подручју Општине, поред постојећих, планирају се следећи комутациони центри: „Урвич", „Кржинце", „Прекодолце", „Куново", „Брестово", „Полом", „Репинце", „Сува Морава" и „Прибој", који ће бити повазани на постојећу мрежу оптиком. Истовремено се планира и замена постојећих дигиталних система старије генерације (DKTS) новим системима (MSAN).

Посебно је од интереса изградња мреже оптичких каблова. Будућа оптичка мрежа ће покрити трасу ауто-пута Е75, а истовремено ће доћи и до свих нових комутационих чворишта. Просторним планом Општине и плановима нижег реда обезбедиће се коридори за потребе изградње оптичких каблова и бакарне приступне мреже.

Планира се и изградња бежичне телекомуникационе мреже у CDMA технологији којом ће се покрити сва места која нису покривена класичном телефонијом. За ове потребе морају се обезбедити могућности за изградњу базних станица мобилне телефоније и за изградњу радио-релејних система.

#### Гасоводна и остала енергетска инфраструктура

На подручју Општине Владичин Хан нема гасовода и гасоводних објеката. Планирана траса магистралног гасовода "Јужни ток" води долином Јужне Мораве ка Врању са краком према Сурдулици. Главне мерно-регулационе станице планиране су у Лесковцу и Врању, а будућим плановима ће се одредити мрежа нижег ранга на подручју Општине Владичин Хан. Просторним планом Општине се омогућава реализација гасоводне инфраструктуре у складу са Законском регулативом и техничким прописима.

Топлификацијска инфраструктура делимично постоји у Владичином Хану у оквиру појединачних објеката. Систем грејања укључује само јавне установе у Владичином Хану које имају сопствену топлану. Дозвољава се планирање и изградња исте, у првом реду за комплексе јавне намене и вишепородичног становања у Владичином Хану и другим већим насељима.



## 1.5. АНАЛИЗА И ОЦЕНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

### 1.5.1. Природни услови и ресурси

Насеље Владичин Хан налази се у југоисточној Србији, дуж коридора ауто-пута Е-75, деоница од Лесковца до границе са БЈР Македонијом, при чему се веза са градском путном мрежом остварује преко денivelисане петље Владичин Хан и железничке пруге Београд – Ниш – Лесковац – Врање – граница са Републиком Македонијом – Скопље - Солун, између Лесковца и Врања, а заузима положај између  $42^{\circ}35'$  и  $42^{\circ}47'$  северне географске ширине и  $21^{\circ}55'$  и  $22^{\circ}15'$  источне географске дужине. Град се простире између 315 mнв и 450 mнв. Централни део насеља се углавном налази на терену око 325-340m н.в. док се падине изнад насеља простиру до надморске висине од 450m. Западни део насеља се налази на крајњим, источним обронцима планине Кукавице, а његов источни део на западним обронцима Чемерника и Варденика – брду Леменча. На северу се налази Грделичка клисура, на истоку Леменча и долина реке Врле, на југу долина Јужне Мораве која представља улаз у Врањску котлину, а на западу обронци планине Кукавице.

Владичин Хан, на самом уласку у Врањску котлину, се простире на левој и десној страни алувијалне равни коју је створила река Јужна Морава са својим притокама и то на месту ушћа њене највеће десне притоке Врле са десне и Калиманке и других мањих потока, са леве стране. Насеље се ширило, линеарно дуж реке и саобраћајних коридора, ка падинама речних долина, а у другој половини 20. века, проширило се и ка југу и северу, на потезу од индустријске зоне до самог уласка у Грделичку клисуру, а у новије време и ка истоку дуж државног пута ка Сурдулици на падинама око реке Врле. Иако су равнији делови терена повољнији за изградњу, велики део насеља је изграђен, не само у равници на обалама река, већ и на оближњим падинама услед низа ограничења везаних за саобраћајне коридоре у долини Јужне Мораве.

Терен подручја Плана је делимично долински – равничарски, а виши делови насеља се простиру на разуђеном терену брдско – планинског рељефа стрмих нагиба на више брежуљака и падина. Поједини делови насеља, осим у долини, смештени су на брежуљцима између речних токова, чије долине представљају морфолошке препреке за повезивање појединих делова Владичиног Хана. Оваква конфигурација терена насеља захтева скупља саобраћајна решења којима ће се обезбедити међусобно повезивање делова насеља.

Раван део долине и њене источне падине имају повољније нагибе и најбољу експонираност, те се препоручују за урбанизацију. Територија ПГР само у најнижим зонама дуж Јужне Мораве припада терену на којем се врши акумулација наноса, док су падине подложне ерозији. Нагиби терена (изван алувијалне равни) су изразити те све интервенције на терену морају бити адекватне, како би се смањило спирање терена. Због тога би било потребно да на свим нагибима преко 10% постоје и адекватне мере заштите како при обради тла (озелењавање) тако и код извођења грађевинских радова.

У оваквим условима планско опредељење је да се насеље гради у равници и благо нагнутим теренима долина река, с тим што се део функција као што су: рекреациона, угоститељско - туристичка, социјално - здравствена ( одмаралишта за децу, опоравилишта и друго), може пренети на брежуљасту део терена.

Терен Владичиног Хана, у основи, у геолошком погледу изграђен је од палеозојских шкриљаца, преко којих у једном делу леже наталожени миоценски пешчари, конгломерати и лапорци, а у другом, алувијални шљункови са песком и глином. Напомиње се да су геолошке, инжењерско – геолошке и сеизмичке карактеристике терена дате детаљно у Концепту ПГР за насеље Владичин Хан, ЈУГИНУС, Београд јун 2012. године.

Од инжењерско-геолошких процеса и појава на испитиваном подручју регистровани су процеси клизања и јаружања.

Развој процеса клижења на урбаном подручју града везан је за терене и падине изграђене у површинском делу од делувијално-пролувијалних наслага и распаднутих шкриљацакоји клизају преко чврсте стенске масе шкриљаца у подини. На локалном терену процеси клизања, углавном плитког дебљине 3-5 метара, условљеног неодговарајућим земљаним радовима, регистровани су на неколико локација (истражена су клизишта у насељу Кула на падини изнад државног пута, клизиште на падини Дуланског потока, клизиште «Пољане» на простору између улица Јурија Гагарина и Његошеве и клизиште на простору између улица Вука Караџића и Карађорђевог, део терена поред Улице Ивана Милутиновића и део терена са обе стране Улице Краља Петра I), где је клизањем захваћена и локална инфраструктура).

Процеси јаружања одвијају се на стрмим падинама и видљиви су у облику дугачких жљебова континуалног пружања. Осим тога, присутне су и појаве смицања и шарпирања, као и стрми одсеци, нарочито дуж саобраћајница, створени усецањем траса. С обзиром да терен има велике нагибе, а шарпе су значајних димензија, то говори о суштинској стабилности основног стенског масива, а процеси ерозије претежно су ограничени на подручја сливања вода.

Процеси распадања су сингенетски процеси који се одвијају од настанка стеновитог масива. Њихови продукти су делувијално-пролувијалне распадине које немају значајну дебљину и данас представљају једну врсту стално присутног тла. Због стрмих нагиба терена ово тло, као продукт првенствено хемијске дезинтеграције, највише таложено у ножици падина и на заравнима.

Оцена сеизмичке угрожености локације показала је да се може очекивати земљотрес у повратном периоду догађања од 475 година, интензитета VIII<sup>o</sup>MSS-64. Максимално хоризонтално убрзање на основној стени за повратни период од 475 година на тлу типа А ( $v_{s,30} \geq 800\text{m/s}$ ) изражено у јединицама гравитационог убрзања  $g$  ( $g=9,81\text{m/s}^2$ ) на планском подручју показује вредности 0,1-0,12.

Минералне сировине представљају базу за развој привреде и без обзира што на теритрији ПГР нису евидентирани, њихове резерве на подручју Општине (појаве мангана у Јовцу, грађевинског камена дацита у Цепу и песка у алувиону Јужне Мораве и друго) морају се имати у виду када се планира привредни, али просторни развој прерађивачких капацитета или привредних капацитета који их користе. Неметаличне сировине – цигларска глина експлоатише се ван планског подручја у непосредној близини његове границе ка југоистоку. Што се геотермалне енергије тиче, истраживања у наредном периоду показаће карактеристике овог ресурса и перспективе за његово коришћење, а тиме и планирање туристичких капацитета, начина снабдевања топлотном енергијом, развоја појединих специфичних видова пољопривредне производње (пластеници, стакленици итд).



Узимајући у обзир податке изложене о општим климатским условима, подручје Владичиног Хана, у долини реке Јужне Мораве, има умерено - континенталну климу са утицајем хладних ваздушних маса из околних планинских зона и са севера, али и утицајем измењене медитеранске климе са југа који доприноси благим зимама. Планско подручје се може поделити у 3 реона и то:

- У алувијону Јужне Мораве, где је терен раван и добро осунчан, отворен према ваздушним струјањима из правца југа и севера, климатски услови са карактеристичним температурним инверзијама, маглама, тишинама, нарочито зими утичу ограничавајуће на планирање стамбених зона, а поготово на избор објеката производње: на подручју ПГР и његовој околини нема погодних локација за оне производне објекте, који могу бити загађивачи ваздуха и који би могли утицати на погоршање квалитета ваздуха у Владичином Хану.
- Микроклиматски услови западних падина насеља су у јутарњим сатима повољнији (због боље осунчаности), за разлику од поподневних сати када се вече брже спушта и вечерња влага из долине се брже шири уз долине Калиманске реке, Топила и Дулана.
- Микроклиматска ситуација источних падина Владичиног Хана и уз реку Врлу, је обрнута и знатно повољнија за становање, вегетацију и слично, јер јутарња сенка не траје дуго (због мале нагнутости), а увече Сунце касније залази (због оријентације).

Подручје насеља Владичин Хан је веома богато мрежом водотока различитих профила. Хидрологију насеља чине реке Јужна Морава (реципијент за све остале водотоке), Врла и Калиманка и притоке Јужне Мораве, те потоци Дулан и Топило.

Изданске воде алувиона Јужне Мораве, иако знатног капацитета, подложне су загађивању, али, с обзиром на безводност падинских терена ово су вредни ресурси које треба заштитити од загађења.

Општа карактеристика свих водотокова (река и потока) је да имају велике подужне падове корита и велике падове сливних површина, да су им корита доста кривудава и обрасла у растиње, тако да се набујале воде, после сваке веће кише, изливају и плаве околни терен. Доток им је врло брз и хировит. За време јачих киша и отапања снегова, ове реке и потоци нагло надолaze и изливају се носећи све пред собом. При томе носе и веће количине вученог наноса, који се у низводним зонама таложи. С обзиром на геолошку грађу терена и падавински режим, количине наноса су знатне, нарочито након олујних киша и наглог отапања снега. Регулација корита утиче на заштиту од плављења околних терена те њу треба кроз ПГР предвидети и на оним теренима на којима она сада није изведена.

С обзиром да је знатни део планског подручја неизграђен, евидентно је да се пољопривредне и шумске површине углавном налазе на падинама изграђеним од мање квалитетних земљишта, а да су површине око Јужне Мораве на квалитетнијим земљиштима углавном неуређене или изграђене. Неопходан је развој насељског зеленила у самом насељу, где су педолошки услови за то одговарајући, док је на деловима падина који неће бити предвиђени за изградњу, потребно задржавање пољопривредних земљишта и шуме.

### Закључна оцена

Природни услови Владичиног Хана, као и целе Општине су по обиму и квалитету елемената и карактеристика природне средине значајан развојни потенцијал овог

простора. Карактеристично је да је овај потенцијал диференцирано распоређен у простору са појавом концентрације на појединим ужим целинама:

- Долине Јужне Мораве и њених притока, нарочито зона Владичиног Хана у којој се ове реке састају, је приоритетно развојно подручје на коме постоји највећа концентрација релативно повољних услова за живот, посебно за комуницирање (саобраћај) и привређивање, што је детаљно анализирано у наредном тексту овог поглавља. Напомиње се, да се на ову зону надовезује јужни део долине Јужне Мораве са улазом у Врањску котлину, односно зона Суве Мораве, Грамађа и Стубала, насеља на ободу јужноморавске долине и Врањске котлине, кроз која пролазе значајни инфраструктурни коридори. Туристичка атрактивност подручја, такође, није искоришћена у заслуженој мери.
- На подручју Владичиног Хана које обухвата овај урбанистички план сустичу се погодни природни услови за становање, рад и комуницирање, па се због тога она развила у највеће и централно насеље Општине.

### 1.5.2. Постојеће стање грађевинског земљишта

Насеље је, због јаких саобраћајних праваца железничке пруге, ауто-пута Е-75 (ДП IА реда број 1), Државног пута ДП IБ реда број 40, Државног пута ДП II А реда број 258, Државног пута ДП II Б реда број 441 и реке Јужне Мораве, који пролазе кроз његов центар, подељено на источни и западни део, које међусобно повезују два моста. Центар насеља се развијао дуж Светосавске улице, да би касније поједине значајне централне и јавне функције биле формиране и на десној обали Јужне Мораве, уз Улицу Николе Тесле, посебно јужно од тока реке Врле.

Поред централних и комерцијалних садржаја у ужем градском центру, концентрисани су бројни јавни садржаји (две основне школе, гимназија и техничка школа, две дечијњ установе, Дом здравља, Дом културе и Спортски центар "Куњак"). На ширем простору централне градске зоне, на обалама Јужне Мораве и Врле, или уз значајне путне правце, налазе се такође велики привредни и производни комплекси, који су протеклих година били носиоци развоја града. У осталим удаљенијим деловима насеља данас поред становања, углавном не постоје било какве пратеће комерцијалне нити друштвене делатности. За ове зоне је карактеристична обимна бесправна градња са великим процентом руралног становања. Због стихијског развоја насеља на појединим деловима не постоји читљива и препознатљива урбана матрица. Хаотична парцелација, уске стамбене улице без регулације (често "сокаци"), недостатак изграђених и уређених јавних површина, чине ове делове Владичиног Хана зонама без јасног идентитета и урбанитета.

#### Становање

На територији Плана заступљени су следећи типови становања: у централној зони града се налазе стамбене вишеспратнице спратности П+3 до П+5+Пк, затим породични стамбени објекти густо изграђени, на малим парцелама. Ови објекти су приземни слободно стојећи или једнострано и обострано узидани - они старији и П+1+Пк - они грађени у новије време. По ободу насеља и на његовим удаљенијим деловима, се налазе стамбена насеља за које је карактеристично то да, уколико су настали на основу планске документације имају јасно дефинисану уличну матрицу прилагођену морфологији терена, правилну парцелацију и регулисану изградњу. Стихијски и бесправно изграђени делови

града имају мале парцеле са густо изграђеним објектима њима, нејасно дефинисану уличну мрежу и лошу комуналну опремљеност.

Табела 1: Број становника, број домаћинстава и просечне величине домаћинства

Показатељ/ Година	2010.	2015.	2020.	2025.
Број становника Општине	22.844	22.350	24.676	21.880
Број становника града и њихов удео у укупном становништву општине	8.730 (38,2%)	8.980 (40,2%)	9.230 (41,9%)	9.500 (43,4%)
Број домаћинстава у општини	7.370	7.450	7.344	7.545
Број домаћинстава у граду и њихов удео у укупном броју домаћинстава у општини	2.816 (38,2%)	2.993 (40,2%)	3.183 (43,3)	3.393 (45,0)
Просечна величина домаћинства у општини	3,1	3,0	3,0	2,9
Просечна величина домаћинства у општини	3,1	3,0	2,9	2,8

### Делатности - јавне службе, друштвене, комуналне и комерцијалне делатности

На територији Владичиног Хана функционишу делатности, просторно распоређене у широј зони центра насеља, линеарно дуж пута, односно на узвишењу изнад пута, у источном делу насеља.

Табела 2: Делатности на територији Плана

Предшколске установе	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Дечја установа „Пчелица“ – забавиште</li> <li>▪ Дечја установа „Пчелица“</li> </ul>
Основне школе	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Основна школа "Бранко Радичевић"</li> <li>▪ Основна школа "Свети Сава "</li> </ul>
Средње школе	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Гимназија</li> <li>▪ Средња техничка школа</li> </ul>
Објекти здравства	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Дом здравља</li> <li>▪ Здравствена станица</li> </ul>
Објекти културе	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Дом културе</li> <li>▪ Градска библиотека</li> </ul>
Саобраћај	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Аутобуска станица</li> <li>▪ Железничка станица</li> </ul>
Спортски и рекреациони центри	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Фудбалско/тениско игралиште</li> <li>▪ Базен</li> <li>▪ Уређено речно шеталиште</li> </ul>
Администрација	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Општинска управа и Општински суд</li> <li>▪ Полицијска управа</li> <li>▪ Војни одсек</li> </ul>
Комерцијално-угоститељски објекти	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Хотел</li> <li>▪ Робна кућа</li> <li>▪ Тржни центар</li> <li>▪ Бензинска станица и сервис</li> </ul>
Комуналне делатности	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Пошта</li> <li>▪ Електродистрибуција</li> <li>▪ Градско гробље са капелом</li> <li>▪ Зелена пијаца</li> <li>▪ Сточна пијаца - повремена</li> <li>▪ Водопрно постројење</li> <li>▪ Ветеринарска станица</li> <li>▪ Предузеће за путеве</li> </ul>

У погледу развоја јавних служби и друштвених делатности, поред постојеће средње теничке школе и гимназије, које се налазе у истом објекту, две основне школе, Дома здравља и амбуланте, Дома културе, постоје изграђена две дечије установе, једна у самом центру града, у унутрашњости блока у коме се налазе стамбене вишеспратнице и градски хотел, а други на платоу насеља „Росуља“ Постојећи објекти школства и здравства, према подацима који су достављени од надлежних, задовољавају потребе садашњег становништва.

### Индустрија, производња

Поред приозводних комплекса унутар границе Плана на подручју Владичиног Хана налази се индустријска зона између КО Лепеница, КО Сува Морава и КО Грамађе. Индустријска зона планирана је између постојеће регулација Лепеничке реке код ушћа у реку Јужну Мораву, и постојеће границе парцеле железничког земљишта од km 350+818, уз магистралну пругу Београд укључујући нову регулацију два денивалисана укрштаја односно саобраћајнице за повезивање са локалним путем и новом регулацијом речног корита реке Јужне Мораве од km 174+750.00 узводно до km 177+750.00 односно до ушћа Лепеничке реке.

### 1.5.3. Биланс постојећих намена на територији Плана

Табела 3: Структура и биланс постојећих намена на територији ПГР

Постојећа намена	Површина (ha)	Процентуална заступљеност (%)
- Јавне службе и објекти	9,34	2,1
- Комунални, инфраструктурни и саобраћајни комплекси и објекти	12,96	3,0
- Спортско -рекреативни комплекси	3,35	0,8
- Саобраћајнице (путно земљиште, сеоски путеви и стазе)	12,16	2,8
- Породично становање	121,42	27,9
- Колективно становање	3,26	0,7
- Производни комплекси	10,90	2,5
- Комерцијални садржаји	3,10	0,7
- Посебна намена (верски објекти)	0,13	0,03
- Парковске и уређене јавне зелене површине	1,23	0,3
- Шуме (зеленило) и високо растиње	45,92	10,6
- Пољопривредне површине њиве, баште и ливаде	170,35	39,6
- Слободно неизграђено земљиште и неуређено земљиште	13,27	3,1
- Речна корита и водно земљиште	25,17	5,8
<b>УКУПНО</b>	<b>432,79ha</b>	<b>100%</b>



### Закључци анализе постојећег стања изграђености

- Добра опремљеност објектима јавних служби. Постоји потреба за изградњом једне дечије установе на источном делу насеља. Поједине јавне садржаје је потребно реконструисати и обновити, јер су дотрајали и услед неодговорајућег одржавања у лошем стању,
- Неопходна је реконструкција централне зоне насеља која представља средиште окупљања грађана, јер су готово сви садржаји намењени раду, снабдевању, слободном времену лоцирани у самом градском средишту. Посебно је значајна комерцијална зона у непосредној близини пешачког моста.
- Велики производни комплекси лоцирани у градском центру раде непотпуним капацитетом, а слободни простори унутар ових комплекса су напуштени или неуређени.
- Постоји обимна бесправна изградња у рубним зонама насеља, праћена недостатком одговарајуће саобраћајне и комуналне инфраструктуре.
- У централној градској зони, на обалама Јужне Мораве се налазе велики неизграђени слободни комплекси, који су у власништву Општине. Потребно их је активирати као пословне и комерцијалне зоне.

#### **1.5.4. Постојеће стање комуналне инфраструктуре**

##### **Хидротехничка инфраструктура**

Укупан број који се снабдева водом из постојећег водовода је 15.724 становника. Остали значајни потрошачи који се снабдевају водом из градског водовода су следећи производни и привредни комплекси: ДП „Делишес“, „Нектар“, „Балкан Брикс“, „ЈУМКО“, АС „Јединство“;

- Укупна годишња потрошња воде у 2019. години износи  $908.850\text{m}^3$ ;
- Максимална дневна потрошња воде износи  $4.320\text{m}^3$  на дан;
- На извору који користи градски водовод долази до повремених замућивања воде за пиће након обилних падавина. \_
- У функцији су две црпне станице чији су капацитети следећи:
  - $Q = 60,0 \text{ l/sec}$ ,  $H = 80,0 \text{ m}$ ,
  - $Q = 30,0 \text{ l/sec}$ ,  $H = 125,6 \text{ m}$ .
- Црпке су увек под позитивним притиском, а ниво воде у црпном базену је увек знатно изнад пода машинске сале, такође постоји и резервна црпка, а рад црпних станица је у потпуности аутоматизован.
- Подаци о водоводној мрежи – дужина мреже по пречницима;
  - $\varnothing 500$ ,  $l = 22430\text{m}$ ; -  $\varnothing 400$ ,  $l = 1.076,0\text{m}$ ;
  - $\varnothing 300$ ,  $l = 11.500,0\text{m}$ ; -  $\varnothing 150-250$ ,  $l = 33.849,0\text{m}$ ;
- На свим прикључцима постоје уграђени водомери, тако да се код свих потрошача мери потрошња воде;
- Виши делови града су због недовољних притисака, лоше снабдевани водом из водовода;
- Током године на водовој мрежи дође до најмање 60 кварова мада, како мрежа дотрајава, број кварова ја све већи;
- Најзначајнији проблеми у снабдевању водом Владичиног Хана су: лош квалитет сирове воде, дотрајалост водоводне мреже која је на појединим деловима стара и 40 година,

недостатак резервоарских простора и ремонт Власинских ХЕ, због чега не може да ради фабрика воде.

### Канализација отпадних и атмосферских вода

- На територији насеља Владичин Хан нису сви објекти прикључени на канализациону мрежу;
- Тешкоће у функционисању појединих делова постојеће канализационе мреже представљају мали профил главног колектора и секундарне канализационе мреже;
- Проблеми код канализационе мреже: неодговарајући профили канализационих цеви, препумпне станице и недостатак постројења за пречишћавање отпадних вода.

### Електроенергетска мрежа

Напајање конзума електричном енергијом врши се из Електроенергетског система Републике Србије (“Врла IV“, „Врање”).

#### ▪ Мрежа 35kV

Далековод ALC 3X70mm<sup>2</sup> у Владичином Хану. Дужина далековода је 3.2km. Систем преноса електричне енергије само преко једног далековода 35kV и из једног извора напајања није адекватан и не обезбеђује довољно квалитетну електричну енергију.

#### ▪ Трансформаторске станице 35/10 kV

Територију Плана и ванградских насеља напаја трафостаница 35/10kV, снаге 2x8MVA. Садашња снага трансформаторске станице 35/10 kV у потпуности задовољава својом инсталисаном снагом од 2x8MVA.

#### ▪ Мрежа 10 kV

На градском подручју мрежа 10kV је делимично кабловска, а делимично ваздушна. Укупна дужина кабловске мреже износи 12,33 km. Кабловска мрежа 10kV је солидног квалитета и треба је заменити после истека амортизованости и нараслог оптерећења. Мрежу 10kV, на деловима где није прстенаста, треба везати у прстен. Ваздушну мрежу 10kV по могућству каблirati, ради сигурног рада.

#### ▪ Трансформаторске станице 10/0.4 kV

На градском подручју изграђене су 38 трансформаторских станица са укупно инсталисаном снагом 17.110KVA. Ова снага за сада задовољава потребе потрошача. Нове трафостанице градити у складу са оптерећењем потрошача. Лоша страна ових трафостаница је што су различитог типа; зидане, монтажне бетонске, стубне и блиндиране. Зидане и стубне треба заменити са монтажним-бетонским трафостаницама.

#### ▪ Мрежа 0.4 kV

Територија насеља је покривена мрежом 0,4kV. Мрежа је делимично кабловска а делимично ваздушна.

#### ▪ Јавна електрична расвета

Саобраћајнице и поједини објекти осветљени су електричним светиљкама постављени на стубове и канделабре.

#### ▪ Потрошња електричне енергије

Потрошња електричне енергије за све три категорије потрошача је у благом паду (домаћинства, велики потрошачи и остали потрошачи). Разлог пада потрошње електричне енергије лежи у сиромаштву (мала инсталисана снага у домаћинству, пад



производње, смањење запослености) и у смањењу популације становништва. Увид у пад потрошње електричне енергије је видљив у табели 11.

- Вршна снага

Све што је речено за потрошњу електричне енергије може се углавном рећи и за снагу. Вршна снага на напону 35 kV остала је непромењена за. Вршна снага на напону 10kV је у благом паду. Видети табелу 12.

### ТК мрежа

- Преносна мрежа

Истурени степен „CSND Владичин Хан“ се напаја оптичким каблом из чворне централе „Врање“.

- Телефонска централа

Аутоматска телефонска централа у Владичином Хану је типа „ALKATEL“, капацитета до 10.000 претплатника и 360 преносника.

- Телефонски саобраћај

Број телефонских прикључака на 100 становника је изнад просека Републике Србије што износи 48 телефона/100 становника.

- Мобилна телефонија

Садашње базне станице покривају својим сигналом град и ванградско подручје. На местима где је сигнал слаб треба градити нове базне станице по препорукама и прописима „Телеком Србија“ АД.

- Радио и ТВ мрежа

Сигнали радио и ТВ мреже су задовољавајућег квалитета.

- Поштанска мрежа је задовољавајућег квалитета.

### Саобраћајна мрежа и објекти

Везе са суседним подручјима остварује се државним путевима I и II реда, као и железничком пругом. За Владичин Хан је од значаја и близина граничних прелаза са суседним државама (Прохор Пчињски према Македонији – 52 km и Стрезимировци према Бугарској – такође 52 km).

Владичин Хан представља типичано линеарно градско насеље збијеног типа, чија је просторна организација условљена трасама ауто-пута и државних путева који пролазе кроз насеље као и неповољним теренским условима за изградњу у ободним, брдским зонама.

Окосницу друмских веза на планском подручју чине делови државних и значајнијих општинских путева. Према Уредби о категоризацији државних путева («Службени гласник РС» беој 105/13, 119/13 и 93/15) кроз подручје Плана пролазе следећи државни путеви:

- деоница ДП IA реда број 1 (ауто-пут Е-75), који пролази планским подручјем правцем север – југ;
- деоница ДП IB реда број 40, Владичин Хан – Сурдулица – државна граница са Бугарском;
- деоница ДП II A реда број 258, веза са ДП IA реда број 1 (петља Лесковац центар) Лесковац- Владичин Хан – Врање- Бујановац- државна граница са Македонијом и



- деоница ДП IIБ реда број 441, Владичин Хан – Лепеница - Грамађе – Сурдулица.

Мрежу градских саобраћајница чине примарне улице којима се воде транзитни токови и према њој управно оријентисане мреже секундарних саобраћајница која је допуњује.

Саобраћајну мрежу употпуњују и саобраћајнице другог реда - сабирне саобраћајнице које имају улогу нападања улица вишег ранга и код њих се примећује недоследност по питању попречног профила и квалитета коловозног застора. Овој категорији припадају следеће улице: Ивана Милутиновића, Моше Пијаде, Бранка Радичевића, Јурија Гагарина, Ратка Павловића, Владике Пајсија, Боре Станковића, Димитрија Митића и друге.

Стамбене и приступне улице обезбеђују приступ стамбеним целинама. Бројне су и представљају капиларну мрежу, веома битну за функционисање саобраћаја унутар насеља. Њихов квалитет није задовољавајући по питању попречног профила, коловозног застора, решења одводњавања и вертикалне и хоризонталне сигнализације.

Ширина коловоза на мрежи градских саобраћајница I реда износи од 5,80m до 12,0m. Ширина тротоара, уколико је присутан, креће се од 1,5m до 3,0m. Ширина коловоза на мрежи градских саобраћајница II реда се креће у границама од 4,0m до 8,0m.

Подужни профили саобраћајница су условљени конфигурацијом терена. Хоризонтална сигнализација је примењена само на неким сегментима мреже. У веома лошем је стању, не обнавља се и у већини случајева уопште не постоји. Вертикална сигнализација је у односу на хоризонталну у релативно добром стању, међутим постоји потреба за постављањем већег броја саобраћајних знакова који би допринели квалитетнијем функционисању саобраћаја. У граду не постоји ни једна семафоризована раскрсница, док су раскрснице на примарној мрежи саобраћајница регулисане системом вертикалне сигнализације.

У насељу се изворно-циљни теретни саобраћај одвија улицама Светосавском и Слободана Пенезића, као и улицама Николе Тесле и Градимира Михајловића, што уз непоштовање режима паркирања, представља чест разлог настајања гужви. Главни генератор теретних токова су привредни комплекси лоцирани у самом насељу. Транзитни теретни саобраћај користи трасу ДП IA број А1 и нема директног утицаја на одвијање саобраћаја у самом насељу.

Пријем и отпрема путника се обавља са аутобуске станице која је лоцирана на левој обали реке Врле (управљач је ДД “Јединство” Врање). Аутобуска станица обухвата површину од 0,96ha, од чега сам објекат заузима површину од 2.000,0m<sup>2</sup>, и располаже са шест перона и другим пратећим објектима и садржајима (чекаоница, билетарница и остало). По структури и функционалности овај објекат може да задовољи тренутне саобраћајне потребе. Аутобуска станица се бави организацијом превоза путника и пртљага у локалном и међуградском саобраћају. Локални саобраћај се одвија између Владичиног Хана и Сурдулице, Врања, Предејана, Јелашнице, Брестова и Урманице.

Редовни међуградски саобраћај организован је у више праваца на територији Србије и Црне Горе. Ове линије су углавном транзитног карактера. Полазна станица за већину међуградских линија, које пролазе кроз Владичин Хан, је Врање. Крајње станице ових линија су: Београд, Нови Сад, Бор и Кладово, Крагујевац, Ужице, Врњачка Бања, Бар, Косовска Митровица, Краљево, Ниш, Босилеград и друге. Локација аутобуске станице се

оцењује као задовољавајућа, имајући у виду малу удаљеност од градског језгра и добруповезаност са мрежом градских саобраћајница и државним путевима.

У границама предметног плана налази се следећа јавна железничка инфраструктура:

- Магистрална једноколосечна електрифицирана железничка пруга Београд Центар-Распутница «Г»-Раковица- Младеновац- Лапово- Ниш – Прешево – државна граница –(Табанобце) у дужини од око 2730м од око наспрам км 328+352 до око наспрам км 331+082;
- Железничка станица Владичин Хан у км 329+591 предметне пруге са четири станична колосека отворена за путнички и теретни саобраћај. Простире се на површини од око 0,27 ха и лоцирана је уз Светосавску улицу у самом градском центру. Са радом је почела 1886. године и до данас представља значајну карику у железничком саобраћајном систему Србије, којој гравитира становништво и привреда сурдуличке и босилеградске општине;
- Путни прелази у км 328+979 и 329+977 на месту укрштаја са улицом који су осигурани саобраћајним знаковима на путу и троугловима прегледности.

Површине за паркирање путничких аутомобила организоване су као подужно паркирање дуж улица у централној градској зони. У осталом делу насеља паркирање се обавља у оквиру индивидуалних парцела или на деловима коловоза и тротоара, што умањује ефикасност одвијања саобраћаја. Објекти од јавног значаја (зграда Општине, Дом здравља, хотел, аутобуска и железничка станица, пијаца и слично) су места којима гравитира велики број људи, тако да је потреба за паркирањем у близини ових објеката веома изражена.

На формирање пешачких токова пресудни утицај има локација јавних објеката, као и положај и величина насеља. Просторни размештај већине јавних функција условљава средњу дужину пешачких кретања до 1.000м, што се може сврстати у изохрону пешачења од 15 минута. Најинтензивнији пешачки токови се јављају на примарним градским саобраћајницама, које имају тротоаре ширине од 1,5 до 2,5м, док је велики проценат градских улица нижег ранга без тротоара.

На планском подручју се налази једна станица за снабдевање горивом. Лоцирана је поред старог моравског моста, између Јужне Мораве и Врле. Капацитет ове станице је четири (4) точиона места и са становишта потребе насеља може се оценити као задовољавајући, док је просторни размештај незадовољавајући. Имајући у виду просторни изглед насеља, (узана а дугачка територија) постоји потреба за најмање још једним објектом који би опслуживао јужни део насеља.

На планском подручју не постоје издвојене и обележене бицикличке стазе, због чега долази до мешања овог вида саобраћаја са моторним саобраћајем, што утиче на смањење безбедности и што се оцењује као веома неповољно.

Саобраћај и саобраћајна инфраструктура имају важну улогу у развоју Владичиног Хана. Као највећи проблеми и њихове последице могу се навести:

- концентрација јавних садржаја у Општинском центру, са већим бројем радних места и дневним миграцијама на потезу Владичин Хан – околна насеља;
- непостојање потпуних попречних профила на појединим саобраћајницама различитих категорија: смањена безбедност, недовољни капацитети и смањене брзине у периодима вршних оптерећења;

- непостојање довољно денивелисаних путних и пешачких прелаза преко железничке пруге;
- недовољна снабдевеност уређајима и опремом за контролу и управљање саобраћајем у зонама раскрсница примарних градских саобраћајница: смањена безбедност и ниво услуге, повећани временски губици;
- нерешено питање паркирања теретних возила: заузимање слободних површина, ометање саобраћајног тока, смањена безбедност; и
- непостојање мреже бициклических стаза: мешање бициклическог саобраћаја са друмским, коришћење алтернативних неадекватних коридора, смањење безбедности учесника у саобраћају.

### 1.5.5. Животна средина, природне вредности и споменици културе

#### Ваздух

Главни извори загађивања ваздуха на подручју Плана су индивидуална и котловска ложишта у привредним и друштвеним објектима, саобраћај, као и поједини локални производни процеси у неким привредним комплексима. Атмосферу загађују штетне материје које настају сагоревањем чврстих и течних горива, специфични производи технолошких процеса, улична прашина и друге делатности људи. Ове материје се у атмосфери појављују у виду аероседимената и хемијских штетности. Степен загађености ваздуха у појединим деловима градског подручја зависи од врсте, броја и густине извора загађивања ваздуха као и од топографских и мезо- и микроклиматских услова.

Ваздух у насељу је загађен највише у току зиме када су у употреби котларнице у индустријским и друштвеним објектима и бројна индивидуална ложишта у стамбеним објектима. Котларнице загађују ваздух у насељу зими у време грејне сезоне и углавном не раде у току летњег периода, изузев оних које су неопходне у технолошком процесу појединих погона (котларнице на мазут у "Нектару", "Делишесу" и на дрво и мазут у Фабрици црепа и цигле). Производи сагоревања су алдехиди, угљенмоноксид, угљоводоници, азотни и сумпорни оксиди, редуковани сумпор, пепео, чађ и дим. У јавним и колективним стамбеним објектима котларнице раде на угаљ и електричну енергију. У индивидуалним ложиштима највише се сагорева дрво и угаљ, па се ваздух загађује чађи и пепелом.

У технолошким процесима у индустрији Владичиног Хана углавном се не стварају штетни агенси и честице – загађивачи ваздуха у насељу. Процеси производње у индустријским погонима су такви да не долази до значајних загађивања атмосфере. Локално загађење јавља се само у радној средини, у самом производном погону.

Дуж међународног, магистралних и регионалних путних праваца и главних улица у насељу ваздух је загађен прашином пореклом од саобраћаја и производима сагоревања горива у моторима транспортних средстава (алдехиди, угљенмоноксид, угљоводоници, органске киселине, честице у којима се налазе тешки метали, олово и халогени и др.). Појас уз друмске саобраћајнице (транзитне путне правце) и градске саобраћајнице у самом насељу, које су саставни део путних праваца ка северу и југу, представља линијски извор загађења човекове средине.

## Воде

Главни извори загађивања вода на подручју ПГР-а су производни погони и отпадне воде насеља Владичин Хан. Степен загађења воде зависи од порекла отпадних вода и услова у којима су оне настале (врсте и величине насеља, типа канализационе мреже, потрошње и начина коришћења воде у домаћинствима и производним погонима и од количине атмосферских падавина).

Санитарне воде из насеља садрже атмосферске и фекалне воде. Отпадне воде из највећег дела насеља се уводе преко примарне канализације општег типа директно у Јужну Мораву, без пречишћавања (испусти узводно од ушћа Врле, са обе стране реке, код железничке станице и низводно од ушћа Топила). Остали стамбени објекти имају септичке јаме или отпадне воде упуштају директно у мање бујичне токове – потоке који се спуштају кроз насеље. Отпадне воде које се прикупљају у најчешће непрописно изведене септичке јаме загађују подземне воде и земљиште.

Отпадне воде из индустријских погона, зависно од технолошког процеса у коме настају, имају врло различит састав. Поред технолошких, оне садрже и санитарне воде, а како сепаратни системи за одвођење отпадних вода не постоје, санитарне и технолошке воде се обично преко локалних испуста канализације из погона одводе у реципијент – Јужну Мораву, најчешће без претходног пречишћавања. Највећи загађивач органским отпадом пореклом од воћа је фабрика воћних сокова и воћних каша "Нектар" која преко таложника у Мораву испушта технолошке отпадне воде пореклом од прања и цеђења воћа, у којима се могу наћи органски отпади. Фабрика "Делишес" која се бави смрзавањем и складиштењем смрзнутог воћа и поврћа, испушта отпадне воде у којима се могу наћи песак и земља, али и органски отпади пореклом од сличног третмана припреме воћа за производњу мармелада, џемова и дечјих кашица, који се примењује у "Нектару".

Остали индустријски погони у Владичином Хану не испуштају отпадне воде, изузев санитарних. Потребно је напоменути да се узводно од Владичиног Хана у зони Суве Мораве налази више производних погона који се баве производњом различитих производа: прерада пољопривредних производа, индустрија намештаја, прерада обојених метала, производња бетона, омотни папир и амбалажа и др., и који у Јужну Мораву испуштају отпадне воде незадовољавајућег квалитета.

Слично се може рећи и за све друге загађиваче узводно од Владичиног Хана (Врање и остали велики центри). Као последица овакве ситуације, квалитет вода Јужне Мораве апсолутно не задовољава и оне се често налазе у 4. класи. Последњих година, с обзиром да многи производни погони не раде или раде са смањеним капацитетом, ситуација је незнатно боља, али се овакво стање не може сматрати за меродавно. Поред тог, производња пластичних маса у Прекодолцу, као и остали загађивачи из Сурдуличке општине, утичу и на загађење вода Врле, које додатно оптерећује воде Јужне Мораве.

Загађивање отпадних вода настаје и при пољопривредној производњи услед коришћења минералних ђубрива и разних врста пестицида. Ова врста загађивања тла и подземних вода заступљена је у зонама уз Јужну Мораву, а била би још израженија да није толике заступљености изграђених површина.

Међу осталим загађивачима вода, како површинских тако и подземних, треба истаћи многобројне "дивље" локалне депоније смећа.

## **Земљиште**

Земљиште у Владичином Хану се загађује из истих извора и истим агенсима као и подземне и површинске воде (депоновање отпада, запрашеност, нерегулисано каналисање отпадних вода, пољопривредна производња). Тиме се утиче на измене хемијског састава земљишта и таложење различитих отрова у тлу. Ове супстанце временом продиру у подземне воде и биљке, а посредно доспевају и у организам стоке, те, напослетку, и људи.

Најизраженија појава деградације су свакако локалне неуређене депоније од којих је најугроженија зона корита притока, али и саме Јужне Мораве, у којима се локално одлаже отпад свих врста.

Посебно деградирана и неуређена зона је комплекс циглане и експлоатације глине изван саме границе плана, где се не спроводе никакве активности на рекултивацији терена.

На подручју ПГР присутно је одроњавање обала Јужне Мораве (на деловима тока где она није регулисана у најсевернијем делу ПГР-е где река почиње да меандрира) и притока на делу где оне нису регулисане, као и усецање јаруга под дејством бујичарских токова који са околних брда изнад насеља теку ка Морави.

Дугогодишња у већој или мањој мери планска градња у Владичином Хану, али и широко распрострањавање стрмих и неприступачних терена утицали су на очување фонда шумског земљишта. Падине су знатно изграђене, а само оне најстрмијих нагиба нису широко нападнуте градњом, па није дошло до значајније ерозије земљишта услед крчења вегетације и изградње.

## **Бука и вибрације**

Бука у насељу је изузетно озбиљан проблем, јер се појас уз транзитни међународни правац и магистралне и регионалне путеве са чвориштима на њему јавља као зона угрожена буком у целој дужини насеља. Улична бука се мења у различитим деловима града у зависности од фреквенције саобраћаја, структуре возила, успона терена, ширине улице, врсте коловоза (подлоге), зеленила, висине и распореда зграда. Тако је бука највише изражена у зони центра Владичиног Хана где се налазе стамбене зоне и централни садржаји, у зони петље – раскрснице правца север – југ и правца ка истоку долином Врле, као и дуж магистралног пута поред аутобуске станице ка Сурдулици и главне улице у насељу која је уједно и регионални пут.

Мерења буке и вибрација нису вршена на подручју Владичиног Хана, па се закључци о интензитету буке пореклом од саобраћаја могу само проценити. С обзиром да се ради о интензивном саобраћају, бука није занемарљива, али је повољна околност што је транзитни међународни правац углавном издвојен од већине стамбених и јавних зона.

## **Природне вредности**

Према Решењу надлежног Завода за заштиту природе Србије, Београд (03 бр. 020-2344/1 од 07.10.2020.год) на Планском подручју нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите. Планско подручје је део еколошки значајног подручја еколошке мреже Републике Србије „Кукавица“ (87), о чему је потребно водити рачуна приликом будућег просторног развоја Владичиног хана.



### **Културна добра**

На планском подручју, према „Акту о условима чувања, одржавања, коришћења и утврђеним мерама заштите културних добара и добара која уживају претходну заштиту од значаја за израду Плана генералне регулације насеља Владичин Хан“ (Завод за заштиту споменика културе Ниш, број 010/2-03, од 21.09.2020. године), нема заштићених непокретних културних добара, али има више добара са споменичким својствима (прегледни списак ових објеката налази се у ПЛАНСКОМ ДЕЛУ овог Плана у тачки 2.11.3.).

Предметно подручје није систематски рекогносцирано и потребно је урадити Студију заштите градитељског наслеђа насеља Владичин Хан ради утврђивања стања и започињања заштите истих. Формирана је почетна евиденција објеката са споменичким вредностима која се даје у планском решењу на основу службене документације Завода за заштиту споменика културе Ниш.

#### **1.5.6. Закључне карактеристике предложеног решења**

Планско решење предметног плана је базирано на изменама и допунама ПГР насеља Владичин Хан, које су рађене у међувремену након доношења ПГР 2007. године - Измене и допуне плана генералне регулације насеља Владичин Хан ("Службени лист града Врања" број 7/2014), Измене и допуне плана генералне регулације насеља Владичин Хан ("Службени лист града Врања" број 6/2019) и иницијатива Општине које се односе на поједине измене по питању појединих намена, односно саобраћајног решења.

Предложени концепт развоја је, полазећи од анализе постојећег стања, условљености из планова вишег реда и важећег Закона о планирању и изградњи, заснован на усклађивању започетих, реализованих и планираних промена на овом простору Ове интервенције подразумевају одређене промене саобраћајне мреже, намене мањих површина на територији Плана. Поједине зоне су заузеле обимном непланском стамбеном изградњом, док су неки комплекси индустријско комерцијалне зоне неизграђени и неуређени.

Затечени неплански изграђени објекти и комплекси, који могу да се ускладе са условима ЈКП и других надлежних институција, се овим планом задржавају, уз могућност неопходних интервенција на објектима и слободним површинама, како би се постигла боља и правилна организација простора, саобраћајна повезаност и комунална опремљеност. Такође се задржавају и већ јасно дефинисане и трасиране саобраћајнице, које условљавају диспозицију регулационих и грађевинских линија и намећу будућу структуру градње на овом простору.

Генерално, постојеће парцеле са објектима породичног становања, који се задржавају, неће мењати свој статус. Предвиђене интервенције су усмерене ка даљем унапређењу овог простора кроз реконструкцију и адаптацију постојећих објеката (до Законом дефинисаних урбанистичких параметара за одређени тип изградње), затим изградњу нових објеката, на новоформираним грађевинским парцелама, уређење слободних површина, како јавних паркова и пешачких зона, тако и оних на парцелама јавних служби (школе, дечија установа, дом здравља, спортска дворана) и делатности, реконструкцију постојећих и изградњу нових саобраћајница и саобраћајних површина.



Предвиђено је такође и активирање неизграђених парцела у оквиру стамбених зона на ободу насеља, на којима је започета индивидуална стамбена изградња, тако да се у потпуности уклопи у постојећу урбану матрицу. За индивидуалну стамбену изградњу су планиране и парцеле, односно зоне непосредно уз постојеће и новопланиране саобраћајнице и то посебно делове насеља који гравитирају центру.



## II ПЛАНСКИ ДЕО

### 1.0. КОНЦЕПЦИЈА ПЛАНИРАНИХ НАМЕНА

#### 1.1. ПРИНЦИПИ И ЦИЉЕВИ УРЕЂЕЊА И ИЗГРАДЊЕ НА ПОДРУЧЈУ ПЛАНА

Основни принципи и циљеви на којима се заснива предложено решење су:

- усклађивање планиране изградње и реконструкције са визијом развоја локалне заједнице, карактеристикама планског подручја и урбанистичким параметрима и показатељима у складу са Правилником о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“ број 32/2019);
- очување постојеће регулације и максимално очување постојеће парцелације и дефинисање услова за нову парцелацију на неизграђеним деловима територије,
- задржавање свих неплански изграђених објеката који се кроз реконструкцију могу уклопити у нова решења и услове ЈКП-а и надлежних институција;
- организација линеарних стамбених зона са делатностима уз постојеће путне правце према околним насељима,
- формирање стамбених зона, односно групација на слободним комплексима у непосредној околини градског центра;
- могућност етапне реализације појединих зона и комплекса;
- усклађивање планираних намена, површина и урбанистичких параметара, са реалним потребама Општине, становника и појединих привредних субјеката;
- изградња и реконструкција објеката и комплекса јавних служби,
- организација пратећих комерцијалних садржаја – трговина, услуге, неопходних у новоформираним стамбеним зонама,
- обезбеђивање потребних паркинг места за планиране објекте и јавне садржаје,
- изградња и уређење јавних спортских, рекреативних и слободних зелених неуређених површина,
- реконструкција постојећих и изградња нових саобраћајница,
- реконструкција постојеће и изградња нове комуналне инфраструктуре.

### 2.0. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

#### 2.1. ГРАЂЕВИНСКО ПОДРУЧЈЕ

Предложено грађевинско подручје заузима површину од 432,79ha, односно целокупну територију Плана. У оквиру његових граница Планом је одређено грађевинско земљиште за јавне намене и грађевинско земљиште за остале намене. Овај простор је подељен на дванаест карактеристичних зона које су дефинисане на основу положаја, претежних намена, садржаја и типологије изградње. На територији Плана се налази и неизграђено земљиште – заштитне шуме и водно земљиште, укупне површине око 104,48ha, односно 24,14% територије Плана. Шумски комплекси заузимају зоне удаљене од саобраћајница и представљају постојеће појединачне квалитетне шуме.

Грађевинско подручје које се поклапа са границом Плана, обухвата следеће катастарске парцеле:

КО Калиманце:

283, 275, 270, 269, 271, 272, 400, 402, 401, 408, 407, 405, 406, 404, 403, 399, 398, 397, 396, 395, 394, 393, 391, 392, 382/1, 382/2, 382/3, 382/4, 382/5, 382/6, 382/7, 382/8, 382/12, 381/1, 381/3, 478/2, 480/1, 480/2, 602, 608, 598, 597/1, 730, 731, 740, 929, 995, 981/1, 981/3, 977/1.

КО Полом:

12/1, 14/1, 17/1, 20/1, 23/1, 26, 28, 29, 24, 31/1, 32, 34, 35, 36, 39, 42, 44/1, 45, 219/1, 220, 224/1, 224/2, 224/3, 224/4, 227, 228, 223/1, 225, 226, 229, 230, 231, 233, 235, 236, 237/2, 237/3, 237/1, 238, 259, 240/1, 240/2, 242/1, 242/2, 243, 245, 246/1, 246/2, 246/3, 253, 254, 255, 192/2, 323/2, 264, 294, 293/6, 268, 263, 266, 267, 265, 2307/1, 2309, 645, 502/1, 501/1, 501/2, 2911/1, 2911/2, 2914/2, 2913/1, 2915/1, 2916/1, 2917/1, 2918, 2919.

КО Прекодолце:

2909/2, 2910/1, 2911/1, 2911/2, 2912/1, 2913/1, 2914/1, 2915/1, 2916/1, 2917/1, 2918, 2919, 2920, 2921, 2922/1, 2922/2, 714/2.

КО Владичин Хан

3272, 2115, 2116, 2118, 2119, 2120, 2121, 2124, 2123, 2126, 2122, 2125, 2127, 2129, 2131, 2132, 2133, 2134, 2140, 2139, 2141, 2143, 2149, 2151, 2152, 2154, 2153, 2180, 2179, 2178, 2137, 2170, 2181, 2182, 2183, 2184, 2192, 2194, 2195, 2177, 2176, 2175, 2169, 2168, 3273, 2167, 2165, 2166, 2164, 2162, 2161, 2160, 2159, 2158, 2157, 2156, 2155, 2250, 2249, 2189, 2188, 2187, 2186, 2200, 2202, 2222, 2198, 2197, 2174, 2173, 2171, 2227, 2228, 2231, 2232, 2233, 2235, 2242, 2243, 2249, 2251, 2248, 2244, 2248, 2372, 2370, 2371, 2366, 2360/1, 2364, 2365, 2355, 2353, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2220, 2223, 2225, 2224, 2219, 2412, 2413, 2417, 2418, 2407, 2406, 2400, 2406, 2405, 2401, 2400, 2401, 2399, 2398, 2397, 2396, 2394, 2392, 2390, 2391, 2387, 2386, 2388, 2389, 2393, 2386, 2385, 2384, 2383, 2382, 2381, 2380, 2240, 2239, 2238, 2234, 2237, 2403, 2273, 2404, 2226, 2729, 2230, 2233, 2235, 2242, 2246, 2247, 2248, 2244, 2242, 2232, 2243, 2221, 2227, 2231, 2232, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2334/1, 2336/1, 2334/2, 2352/1, 2354, 2357, 2247/1, 2352/2, 2346/1, 2346/2, 2346/3, 2345/1, 2345/2, 2345/3, 2344/1, 2344/2, 2344/3, 2495/1, 2495/2, 2495/3, 2494/1, 2494/2, 2494/3, 2493/1, 2493/2, 2493/3, 2491/1,2,3, 2490/1,2,3, 2488/1,2,3, 2487/1,2,3, 2486/1,2,3, 2485/1,2,3, 2484/1,2,3, 2483/1,2,3, 2482/1,2,3, 2481/1,2,3, 2479/1,2,3, 2478/1,2,3, 2477/1,2,3, 2476/1,2,3, 2467, 2466, 2464, 2465, 2463, 2462, 3260/1,2,3, 2567/1,2,3, 2568/1,2,3, 2570/1,2,3, 2571/1,2,3, 2571/1,2,3, 2572/1,2,3, 2573/1,2,3, 2574/1,2,3, 2637/1,2,3, 2636/1,2, 2635/1,2, 2634/1,2,3, 2633, 2632, 2630, 2631/1,2,3, 2629/1,2,3, 2584/1,2,3, 2628/1,2628/2, 2627/1, 2627/2, 2533/1, 2532, 2531, 2530, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2536, 2539, 2535, 2537, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2547, 2548, 2553, 2550, 2549, 2551, 2552, 2557, 2555, 2620, 2558, 2556, 2559, 2559, 2560, 2561, 2562, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2510, 2511, 2512, 2513, 2509, 2523, 2522, 2521/1, 2521/2, 2520, 2519/1, 2519/2, 2516, 2515, 2509, 2514, 2517, 2502/1, 2503, 2501, 2497, 2500, 2498, 2499, 2622/1, 2623/1,2623/2, 2623/2, 3261/4, 2912/1,2911/2, 2614, 2615, 2613, 2612, 2618, 2619, 2609, 2610,2591, 2596, 2597, 2599, 2603, 2589, 2595, 2600, 2604, 2605, 2585, 2586, 2587, 2588, 2621, 2793/1, 2642, 2643, 2640,2641, 2642, 2643, 2646, 2643, 2642, 2460, 2459, 2458, 2449, 2450, 2449, 2450, 2452, 2453, 2451, 2454, 2456, 2457, 2639, 2638, 2646, 2645, 2647, 2648, 2649, 2652, 2652, 2658, 2679, 2681, 2682, 2680, 2677, 2678, 2683, 2684,



2698, 2690, 2691, 2695, 2696, 2685, 2693, 2689, 2687, 2688, 2698, 2699, 2701, 2702, 270, 2709, 2707, 2703, 2704, 2705, 2708, 2706, 2715, 2718, 2719, 2716, 2717, 2721, 2710, 2713, 2714, 2720, 2725, 2724, 2726, 2727, 2722, 2730, 2737, 2739, 2740, 2734, 2732, 2731/2, 2731/1, 2733, 2735, 2741, 2742, 2744, 2745, 2746, 2747, 2750, 2748, 2792, 2793, 2795, 2794, 2796, 2797, 2807, 2806, 2805, 2804, 2803, 2802, 2801, 2800, 2809, 2816, 2810, 2811, 2817, 2812, 2813, 2814, 2815, 2819, 2820, 2821, 2822, 2830, 2829, 2828, 2827, 2826, 2825, 2824, 2833, 2832, 2831, 2835, 2846, 2847, 2844, 2850, 2845, 2843, 2896/2, 2837, 2895, 2897, 2899, 2898, 2904, 2902, 2909, 2906, 2888, 2908, 2910, 2887, 2886, 2891, 2883, 2881, 2884, 2885, 2839, 2843, 2846, 2844, 2850, 2847, 2849, 857, 2855, 2854, 2660, 2661, 2668, 2664, 2666, 2659, 2673, 2653, 2657, 2650, 2656, 2655, 2672, 2671, 2670, 2675, 2667, 2601, 2617, 2798, 2796, 2791, 2790, 2749, 2792, 2748, 2751, 2748, 2752, 2753, 2754, 2755, 2756, 2757, 2758, 2760, 2761, 2762, 2763, 2764, 2767, 2766, 2768, 2770, 2771, 2772, 2774, 2776, 2777, 2778, 2781, 2782, 2783, 2784, 2785, 2786, 2787, 2788, 2749, 2790, 2791, 3275, 3274, 2779, 428/2, 423, 1045, 425/3, 430, 425/5, 425/3, 425/4, 1042, 428/4, 428/3, 429, 460, 1042, 1046, 1007/4, 1007/7, 438, 432/1, 724/1, 733/1, 733/2, 724/5, 724/2, 724/3, 752/1, 731, 737, 741, 739, 743, 746, 744, 747, 749, 748/1, 748/2, 758/3, 757/3, 754/4, 754/3, 757/1, 757/2, 758/1, 758/2, 758/3, 759/1, 759/2, 759/3, 1034/15, 714/7, 714/1, 714/3, 714/2, 714/8, 722/1, 711/2, 722/3, 721, 768/4, 761/6, 763/2, 768/2, 761/5, 761/4, 761/3, 761/2, 761/1, 760/2, 760/1, 788/4, 788/3, 788/2, 78886/2, 785/2, 784/1, 788/9, 788/7, 788/1, 789/1, 789/3, 787/3, 786/7, 786, 783/1, 783/3, 803/1, 803/2, 807/5, 810/2, 811/1, 803/3, 805/2, 805/4, 805/1, 807/3, 811/2, 799/1, 798, 797/1, 799/2, 794/1, 791/2, 795, 791/2, 793/2, 1039/6, 793/3, 1039/7, 796, 799/3, 814/2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 2915/5, 2917/3, 2917/2, 2917/1, 2918/1, 2929/1, 2917/1, 2922/1, 2922/2, 2922/3, 2925, 2935, 2934/2, 2932, 2931, 2930, 2933/1, 2934/2, 2935, 2936, 2939/3, 2939/2, 2939/1, 2940, 2944, 2945, 2946, 2986, 2987, 2988, 2989, 2990, 2954, 2956, 2958, 2967, 2963, 2962, 2961, 3036, 2994, 2993, 2991, 2994, 2993, 2992, 2991, 2997, 2999, 1343, 1346, 859, 860, 1298, 1303, 3014, 3013, 3012, 3011, 3009, 3010, 3008, 3007, 3006, 3005, 3004, 3003, 3002, 3001, 3000, 3044, 3045, 3040, 3042, 3043, 3046, 3055, 3054, 3053, 3065, 3066, 3067, 3068, 3064, 3062, 3061, 3060, 3059, 3058, 3057, 3056, 3055, 3074, 3077, 3078, 3090, 3089, 3087, 3086, 3081, 3082, 3083, 3084, 3085, 3149, 3031, 3027, 3030, 3029, 3179, 3155, 3157, 3162, 3161, 3152, 3151, 3159, 3160, 3171, 3161, 3120, 3121, 3122, 3124, 3135, 3125, 3126, 3124, 3127, 3101, 3102, 3103, 3104, 3106, 3109, 3110, 3111, 3112, 3113, 3114, 3115, 3116, 3117, 3121, 3118, 3122, 3123, 1566, 1573, 1567/1, 1561, 1562, 1563, 1564, 1571/1, 1565/1, 1572/1, 1565/2, 1559/3, 1554/1, 1574/2, 1578/1, 1582/3, 4, 1578/1, 1581/1, 1582/2, 1581/2, 1577/2, 1579/2, 2291/2, 1575/1, 1575/2, 1576, 1809, 1583, 1584, 1585, 1586, 1587, 1596, 1597, 1602, 1601, 1628, 1634, 1631, 1635, 1839, 1832, 1834, 1830, 1819, 1820, 1818, 1817, 1815, 1816, 1743, 1744, 1746, 1748, 1719, 1729, 1840, 1842, 1841, 1844, 1848, 1847, 1845, 1856, 1863, 1862, 1861, 1860, 1861, 1865, 1868, 1866, 1861, 1891, 1695, 1694, 1698, 1701, 1699, 1720, 1721, 1736, 1717, 1729, 1719, 1739, 1738, 1735, 1732, 1734, 1730, 1724, 1722, 1725, 1726, 1727, 1733, 1723, 1741, 1704, 1706, 1705, 1716, 1712, 1714, 1711, 1715, 1707, 1710, 1713, 1708, 1788, 1786, 1787, 1783, 1784, 1773, 1774, 1775, 1776, 1772, 1770, 1766, 1767, 1754, 1750, 1749, 1748, 1753, 1746, 1697, 1695, 1747, 1798, 1790, 1799, 1794, 1801, 1802, 1791, 1778, 1764, 1759, 1811, 1824, 1812, 1813, 1825, 1827, 1836, 1836, 1808, 1807, 1806, 1805, 1804, 1803, 1802, 1801, 1838, 1828, 1827, 1826, 1825, 1824, 1823, 1632, 1633, 1635, 1637, 1634, 1638, 1640, 1644, 1643, 1645, 1647, 1648, 1652, 1651, 1650, 1656, 1669, 1649, 1653, 1667, 1666, 1667, 1666, 1669, 1689, 1672, 1671, 1675, 1676, 1688, 1687, 1682, 1680, 1677, 1685, 1687, 1686, 1620, 1621, 1625, 1622, 1623, 1624, 1606, 1618, 1616, 1657, 1660, 1664, 1663, 1662, 1661, 1679, 1341, 1385, 1390, 1354, 1355, 1356, , 1397, 1380, 1379, 1374, 1370, 1366,



1364, 1361, 1363, 1357, 1378, 1377, 1375, 1372, 1371, 1367, 1365, 1362, 1358, 1356, 1352, 1350, 1360, 1359, 1381, 1382, 1383, 1384, 1385, 1386, 1387, 1388, 1389, 1390, 1391, 1398, 1394, 1400, 1401, 1402, 1403, 1405, 1412, 1418, 1420, 1414, 1415, 1416, 1411, 1406, 1407, 1417, 1421, 1422, 1426, 1423, 1424, 1427, 1425, 1426, 1437, 1446, 1445, 1444, 1447, 1428, 1449, 1450, 1441, 1442, 1436, 1440, 1452, 1480, 1483, 1489, 1491, 1498, 1448, 1432, 1460, 1463, 1455, 1468, 1477, 1481, 1488, 1492, 1493, 1495, 1499, 1500, 1502, 1504, 1507, 1508, 1517, 1514, 1516, 1523, 1524, 1530, 1536, 1557, 1534, 1533, 1529, 1537, 1538, 1539, 1540, 1541, 1542, 1545, 1546, 1559, 1547, 1548, 1557, 1555, 1556, 1551, 1547, 1548, 1546, 1545, 1559, 1550, 1543, 1565, 1571, 1565, 1571/1, 1569/1, 1569/2, 3195, 3196, 3197, 3198, 3199, 3200, 3202, 3201, 3203, 3206, 3257, 3256, 3255, 3236, 3209, 3212, 3241, 3242, 3259, 3204, 3242, 3252, 3246, 3220, 3253, 3254, 3248, 3251, 3257, 3256, 3242, 3241, 3239, 3232, 3235, 3233, 3230, 3231, 3228, 3227, 3230, 3209, 3208, 3195, 3141, 3143, 3137, 3133, 3131, 3132, 3129, 3134, 3136, 3143, 3140, 3139, 3142, 3135, 3131, 3126, 3122, 3127, 3126, 3125, 3130, 3122, 3126, 3125, 3147, 3150, 3144, 3151, 3152/1, 3158/1, 3148, 3149, 3085, 3084, 3083, 3082, 3081, 3079/1, 3175, 3179, 3178, 1989/3, 2982/1, 3014, 1303, 1340, 1298, 1309/2, 1308/2, 1306/2, 1305/1, 1300, 1298/2, 1297/2, 1296/1, 871/2, 869/3, 869/1, 868/1, 867/2, 866/1, 875/1, 874, 617, 618, 619, 620, 632, 633, 636/3, 636/3, 640/1, 645/1, 641, 642, 600, 592/1, 572, 571/2, 648/6, 648/5, 644/3, 661/1, 646, 658, 661, 662, 663, 664, 665, 667, 671, 669, 690, 692, 689/1, 953, 954/1,2, 559, 558, 556, 896/1,2, 895/1,2, 894/1,2, 893/1,2, 889, 887, 890, 1043/5, 924/2, 1041/2, 949, 1002/1, 1033, 1001, 924/1, 924/3, 883, 884, 950, 951, 952, 953, 985, 984, 983, 982, 934/1, 833, 835, 842, 846, 838, 841, 851, 860, 852, 862, 864, 865, 861, 863, 851, 1040/1, 2110, 02108, 2107, 2106, 2111, 2084, 2088, 2092, 2079, 2065, 2077, 2078, 2066, 2065, 2064, 2061, 2060, 2087, 2092, 2096, 2100, 2102, 2101, 229, 2012, 2011, 2004, 2048, 2055, 2050, 2057, 2054, 2058, 2059, 2052, 2023, 2022, 2021, 2036, 2037, 2038, 2025, 2020, 2026, 2025, 2024, 2003, 2001, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2018, 2019, 1991, 1981, 1979, 1978, 1977, 1966, 1967, 1977, 1975, 1978, 1979, 1980, 1982, 1983, 1985, 1987, 1988, 1989, 1973, 1974, 1967, 1966, 1964, 1963, 1962, 1960, 1958, 1957, 1956, 1955, 1954, 4206, 4205, 4211, 4209, 4270, 4273, 4273, 4297, 4295, 4294, 4293, 4292, 4282, 4280, 4279, 4274, 7471, 4277, 4267, 4262, 4259, 4265, 4210, 4268, 4269, 4270, 4271, 4277, 4279, 4207, 4203, 4202, 4199, 4198, 4197, 4196, 4195, 4194, 4190, 4189, 4188, 4193, 4192, 4199, 4185, 4184, 4183, 4182, 4181, 4179, 4178, 4177, 4176, 4175, 4174, 4173, 4172, 4171, 4170, 4168, 4167, 4166, 4165, 4164, 4160, 4161, 4163, 4214, 4215, 4216, 4217, 4218, , 4219, 4221, 4225, 4223, 4253, 4254, 4255, 4241, 4232, 4226, 4235, 4235, 4238, 4239, 4233, 4230, 4084, 4090, 4088, 4100, 4101, 4103, 4092, 4091, 4086, 4095, 4071, 4072, 4073, 4074, 7074, 4077, 4067, 4068, 4083, 4085, 4082, 4079, 4078, 4080, 4048, 4050, 4045, 4047, 4043, 4040, 4030, 4031, 4032, 4023, 4022, 4020, 4018, 1013, 4010, 4077, 4006, 4005, 400, 4002, 3999, 3991, 3992, 3993, 3994, 3995, , 3987, 3986, 3899, 3979, 3981, 3980, 3974, 9375, 9376, 3965, 3970, 3964, 3969, 3966, 3957, 3954, 3953, 3955, 3943, 3939, 3948, 3945, 3930, 3932, 3918, 3917, 3915, 3911, 3919, 3920, 3924, 3911, 3916, 3915, 3917, 3908, 3910, 3930, 3938, 3937, 3933, 3905, 3935, 3936, 3939, 3940, 3953, 3954, 3955, 3943, 3941, 3906, 3902, 3883, 3885, 3884, 3888, 3896, 3894, 3893, 3898, 3875, 3874, 3873, 3872, 3871, 3870, 3869, 3868, 3866, 3869, 3864, 3862, 3861, 3859, 3858, 3857, 3866, 3864, 3862, 3859, 3856, 3857, 3854, 3856, 3855, 3850, 3849, 3848, 3847, 3846, 3845, 4420, 3844, 3841, 3839, 3838, 3029, 3830, 3831, 3832, 3836, 3826, 3824, 3820, 3823, 3819, 3817, 3816, 3759, 3812, 3811, 3809, 3808, 3807, 3806, 3804, 3802, 3800, 3799, 3798, 3676, 3793, 3702, 3795, 3797, 3794, 3792, 3782, 3781, 3780, 3792, 3791, 3794, 3702, 3786, 3785, 3783, 3788, 3787, 3686, 3685, 3683, 3682, 3681, 3684, 3680, 3679, 3708, 3707, 3706, 3706, 3705, 3704, 3703, 3723, 3725, 3727, 3730, 3732, 3734, 3736,



3737, 3778, 3777, 3776, 3775, 3774, 3772, 3782, 3742, 3746, 3740, 3739, 3694, 3693, 3692, 3698, 3701, 3704, 3703, 3700, 3699, 3690, 3689, 3646, 3649, 3650, 3647, 3645, 3648, 3641, 3640, 3639, 3638, 3628, 3629, 3630, 3629, 3623, 3622, 3620, 3618, 3603, 3603, 3605, 3607, 3611, 3652, 3653, 3658, 3656, 3658, 3662, 3674, 3675, 3670, 3668, 3670, 3675, 3663, 3618, 3621, 3614, 3613, 361, 3608, 3625, 3624, 3630, 3600, 3599, 3595, 3593, 3592, 3590, 3551, 3552, 3555, 3557, 3519, 3520, 3550, 3544, 3545, 3549, 3548, 3546, 3543, 3542, 3538, 3539, 3541, 3540, 3539, 3538, 3537, 3542, 3543, 3532, 3526, 3526, 3533, 3534, 3533, 3535, 3492, 3494, 3500, 3505, 3518, 3517, 3508, 3507, 3454, 3455, 3465, 3466, 3464, 3460, 3461, 3462, 3468, 3469, 3470, 3471, 3486, 3487, 3485, 3484, 3477, 3478, 3480, 3482, 3434, 3430, 3428, 3424, 3423, 3422, 3421, 3420, 3419, 3418, 3417, 3416, 3413, 3407, 3294, 3283, 3280, 3281, 3284, 3285, 3287, 3291, 3293, 3288, 3287, 3295, 3296, 3325, 3326, 3324, 3323, 3320, 3319, 3307, 3308, 3309, 3311, 3313, 3314, 3315, 3312, 3318, 3317, 3404, 4417, 3333, 4411, 3366, 3334, 3335, 3337, 3338, 3339, 3340, 3342, 3344, 3345, 3347, 3353, 3351, 3352, 3355, 3357, 3359, 3354, 3361, 3370, 3371, 3372, 3373, 3374, 3379, 3378, 3377, 3365, 3397, 3396, 3380, 3381, 3382, 3383, 3384, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1060, 1061, 1062, 1063, 1064, 1065, 1066, 1067, 1068, 1069, 1070, 1071, 1072, 1073, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078, 1079, 1080, 1081, 1082, 1083, 1084, 1085, 1086, 187, 1088, 1089, 1090, 1091, 1092, 1093, 1094, 1095, 1096, 1097, 1098, 1099, 1119, 118, 1117, 1116, 1115, 1114, 1113, 1112, 1111, 1110, 1109, 1108, 1107, 1106, 1105, 1104, 1103, 1102, 1101, 1100, 1128, 1129, 1130, 1126, 1125, 1124, 1123, 1132, 1121, 1143, 1144, 1141, 1140, 1138, 1137, 1135, 1136, 1135, 1134, 1133, 1132, 1131, 1183, 1192, 1194, 1196, 1195, 1188, 1197, 1202, 1206, 1204, 1203, 1187, 1199, 1201, 1215, 1187, 1188, 1216, 1218, 1177, 1178, 1185, 1177, 1181, 1221, 1220, 1225, 1177, 1176, 1175, 1174, 1173, 1170, 1167, 1164, 1159, 1161, 1155, 1154, 1152, 1153, 1149, 1160, 1156, 1234, 1233, 1232, 1231, 1230, 1229, 1228, 1227, 1226, 1238, 1235, 1239, 1240, 1242, 1243, 1245, 1251, 1253, 1252, 1256, 1246, 1349, 1256, 1368, 1251, 1252, 1266, 1265, 1263, 1259, 1258, 1260, 224, 225, 226, 227, 228, 230, 222, 230, 257, 258, 250, 268, 261, 259, 294, 295, 269, 270, 280, 271, 272, 273, 274, 253, 258, 254, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 2766, 278, 300, 345, 348, 362, 366, 360, 369, 362, 358, 354, 351, 352, 388, 383, 378, 339, 337, 336, 337, 330, 331, 318, 319, 332, 370, 374, 375, 380, 381, 382, 396, 400, 399, 404, 402, 406, 408, 409, 410, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 2011, 212, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 189, 188, 187, 181, 179, 144, 145, 149, 150, 151, 152, 137, 136, 135, 134, 133, 132, 131, 130, 129, 127, 126, 124, 128, 121, 120, 118, 119, 116, 115, 114, 112, 110, 108, 107, 106, 103, 101, 100, 169, 168, 167, 166, 165, 97/3, 95, 93, 94/1, 88, 86, 89, 83, 82, 81, 91, 77, 78, 74, 53/1, 52/2, 52/1, 50, 70, 71, 73, 68, 69, 64, 63, 62, 60, 54, 60, 55, 49, 48, 47, 46, 45, 44, 43, 36, 34, 33, 32, 31, 29, 28, 27, 26, 25, 23, 18, 17, 16, 13, 11, 10, 9, 8, 7, 6, 5/1, 2/2, 2/1, 1.

У случају неслагања овог списка парцела из описа са границом дефинисаним графичким прилозима, важи граница утврђена у графичким прилозима.

## 2.2. ПОДЕЛА ТЕРИТОРИЈЕ ПЛАНА НА ЗОНЕ

Подручје Плана је територијално подељено на дванаест зона, које обухватају карактеристичне и препознатљиве делове насеља, у оквиру којих су предвиђене и међусобно усклађене различите типичне целине формиране на основу типа становања, начина изградње објеката и основне намене простора.

- **ЗОНА 1 – „Центар“:** заузима централни део насеља на левој обали Јужне Мораве, захваћајући простор и блокове између реке и улица Светосавске и Ратка Павловића.

- ЗОНА 2 – „Центар“: заузима централни део насеља на десној обали Јужне Мораве на коме се налазе најзначајнији јавни садржаји и производни комплекси.
- ЗОНА 3 – „Големи Рид“: обухвата простор северно од реке Калиманке до потока Топило, источно од Светосавске улице.
- ЗОНА 4 – „Кула“: заузима најсевернији део насеља. Лоцирана је између потока Топило, Сетосавске улице и Јужне Мораве, обухватајући насеља Кула и Бојчинце.
- ЗОНА 5 – „Нектар“: обухвата појас између Светосавске улице и Јужне Мораве на коме се налазе производни комплекси „Нектар“ и „Делишес“ и неуређено земљиште уз реку.
- ЗОНА 6 – „Трач“, „Леменча“ и насеље „Код Цркве“: налази се на десној обали Јужне Мораве, северно од реке Врле, обухватајући истоимена насеља.
- ЗОНА 7 – „Голема Глава - Репинце“: простире се јужно од Дуланског потока, на левој обали Јужне Мораве и обухвата приградска стамбена насеља Две Бразде и Голема Глава.
- ЗОНА 8 – „Падина – Рудеж“: обухвата комплекс стамбених насеља између реке Калиманке и Дуланског потока.
- ЗОНА 9 – „Дуге њиве – Осларци“: обухвата простор јужно између реке Врле и ауто-пута на коме се налазе велики пољопривредне површине и стамбене зоне у зони Ауто-пута и у њеном залеђу.
- ЗОНА 10 – „Полом“: обухвата најјужнији део територије Плана уз ауто-пут према Врању.
- ЗОНА 11: комплекс петље „Владичин Хан“ на Ауто-путу Е-75, јужно од пута за Врање;
- ЗОНА 12: простор северно од Реке Врле, између зоне ауто-пута Е-75 и Јужне Мораве.

### 2.3. ПЛАНИРАНЕ НАМЕНЕ И НАЧИН КОРИШЋЕЊА ЗЕМЉИШТА

#### Површине и објекти јавне намене

Површина јавне намене је простор одређен за уређење или изградњу јавних површина или објеката за које се утврђује јавни интерес у складу са посебним законом. У обухвату Плана утврђене су следеће површине и објекти јавне намене:

- објекти јавних служби од општег интереса:
  - предшколске установе,
  - основне школе,
  - средња школа и гимназија,
  - установа примарне здравствене заштите (дом здравља),
  - спортски објекти и комплекси,
  - објекти културе (дом културе)
  - објекти државних служби, локалне самоуправе и друштвено политичке организације,
- саобраћајне површине и саобраћајнице,
- уређене зелене површине,
- инфраструктурни комплекси и објекти,
- комуналне површине и објекти,
- водно и шумско земљиште.

Планским решењем се постојећи капацитети задржавају уз обавезу даљег развоја, унапређивања и проширења уколико за то постоје просторне могућности, до Планом дефинисаних параметара. Обавезне стандардне установе јавних служби, у оквиру нових



стамбених зона реализовати у складу са реалним потребама Општине и популационим растом.

Намене јавних садржаја су компатибилне са другим наменама па их је могуће организовати и у оквиру тих намена, кроз планску разраду.

#### Грађевинско земљиште остале намене

Грађевинско земљиште остале намене на предметној територији је предвиђено за уређење, реконструкцију, или нову изградњу. Територијом Плана су обухваћени простори функционално веома различити, тако да се у оквиру обухвата Плана налазе потпуно урбанизовани простори различите типологије и густине изградње у зони ужег центра насеља, потом простори у широј градској зони који обухватају групације стамбених објеката формиране концентрично уз центар насеља, приградске стамбене зоне и појединачне комплексе комерцијалних и пословних садржаја лоцираних уз најважније путне правце, или у оквиру већ започетих стамбених зона. У оквиру грађевинског земљишта остале намене Планом су предвиђене следеће намене и типичне целине:

- породично становање са једнострано и двострано узиданим објектима са делатностима у приземљу у наслеђеном градском ткиву - ТЦ 1,
- породично становање са слободностојећим објектима у наслеђеном градском ткиву - ТЦ 2,
- породично становање са слободностојећим објектима на парцели изван градског центра - ТЦ 3,
- породично становање са слободностојећим објектима на узаним и дубоким парцелама - ТЦ 4,
- вишепородично становање у вишеспратним објектима на појединачним парцелама, или у заједничком блоку - ТЦ 5,
- производни комплекси – ТЦ 6,
- комерцијални садржаји, трговина, угоститељство, услуге, пословање - ТЦ 7 (7а, 7б, 7в, 7г),
- комерцијални садржаји као допуна спортско-рекреативном центру - ТЦ 8
- верски објекти и комплекси - ТЦ 9 и
- шумски комплекси.

## **2.4. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ**

### **2.4.1. Јавне службе, комплекси и објекти**

#### **2.4.1.1. Дечије установе – Ј1**

Предшколска установа „Пчелица“ – број корисника 363

Укупну површину предвиђену за дечије установе на територији Плана, утврдити на основу прогноза потребних капацитета која језаснована на демографским показатељима, планираном проценту обухвата и усвојеним стандардима за димензионисање предшколских установа. Оријентациони број деце (1,5% за сваку васпитну групу):

- узраст до 3 године око 25% и
- узраст од 4 до 7 године од 70 - 85%.

Параметри за димензионисање:

- површина парцеле (комплекса): минимум 18,0m<sup>2</sup>/детету,
- површина објекта: минимум 6,5m<sup>2</sup>/детету,

- индекс изграђености – највише 0,3,
- степен заузетости парцеле – највише 30%,
- спратност објекта - највише П+1,
- капацитет - највише 270 деце у једном објекту,
- паркирање изван парцеле 1ПМ/100m<sup>2</sup> објекта,
- зелене и незастрте површине на парцели – мин. 40%
- комплекс изоловати транспарентном оградом висине до - 1,4m,
- паркирање изван парцеле на јавном земљишту.

Простор предшколских установа се може организовати са низом различитих садржаја намењених деци овог узраста, организованих у слободом времену као што су: различити програми физичке културе, "школигрице" и слично. Такође је могуће предвидети ову врсту делатности у приватној организацији у оквиру стамбених објеката и целина, у потреба за проширењем капацитета постојеће дечије установе.

#### 2.4.1.2. Основне школе – Ј2

На територији Плана се налазе две основне школе, ОШ „Бранко Радичевић“ и ОШ „Свети Сава“, које су лоциране у оба деланасеља, источно и западно од Јужне Мораве. Оне својим капацитетом и положајем граду задовољавају потребе генерације 7 до 14 година. Предвиђа се реконструкција и обнова постојећих школских комплекса, уз могућност надзиђивања до дозвољене спратности ради побољшања услова рада, уређење слободних простора и отворених терена за физичке активности ученика.

Параметри за димензионисање:

- површина парцеле-комплекса: 21,0m<sup>2</sup>/ученику (основа за обрачун је настава у једној смени)
- површина школског објекта: 7,5m<sup>2</sup> / по ученику,
- индекс изграђености: 0,35,
- степен заузетости парцеле: 20%,
- спратност објекта: максимум П+2,
- капацитет: око 38 одељења (30 ученика у одељењу),
- површина учионице: 1,8m<sup>2</sup> / по ученику,
- зелене и незастрте површине на парцели: 30%,
- слободне површине за спортске активности на парцели: 15%.

#### 2.4.1.3. Средње школе – област образовања – стандардни ниво – Ј3

Средња техничка школа и Гимназија “Јован Скерлиш“ се налазе у истим објекту и раде у две сменеса задовољавајућим капацитетом. Могуће интервенције на постојећем објекту суреконструкција, адаптација и проширење капацитета до дозвољених параметара, са циљем стварања бољих услова за рад и унапређење наставе. У оквиру грађевинске парцеле могуће је предвидети полигон за обуку возача.

Постојећи садржаји се могу трансформисати у оквирима исте делатности уколико се задовоље основни урбанистички параметри и прописи утврђени законском регулативом. Под претпоставком да ће 50 до 80% популације од 7 до 15 година похађати средњу школу потребно је задовољити следеће параметре:

- површина под учионицама: 2,0m<sup>2</sup>/ученику,
- укупан изграђени простор БРГП: 10-12m<sup>2</sup>/ученику у смени,
- површина школског комплекса: 15-30m<sup>2</sup>/ученику у смени,



- спратност: максимум П+3.

#### 2.4.1.4. Објекти примарне здравствене заштите – Дом здравља – Ј4

Примарна здравствена заштита грађана се обавља у постојећем објекту Дома здравља, који у свом саставу има и стационар. На парцели површине око 3.900m<sup>2</sup> постоји могућност доградње објекта, уколико се за то укаже потреба (за становелекарског особља, проширење стационара или проширење службе хитне помоћи). Могућа је такође и реконструкција објекта ради унапређења услова рада и функционисања свих садржаја.

Параметри за димензионисање:

- Површина комплекса: у складу са нормативом 0,2m<sup>2</sup>/становнику,
- Оријентациона грађевинска површина објекта: у складу са нормативом 0,09m<sup>2</sup>/становнику.

#### 2.4.1.5. Објекти културе - Центар Владичин Хан – Ј5 и библиотека – Ј6

Планира се даљи развој и унапређивање постојећих садржаја Дома културе и библиотеке, уз могућност реконструкције и реорганизације постојећих садржаја, како би било обезбеђено следеће:

- боља доступност културних добара, активности и стваралаштва,
- одрживост постојећих садржаја културе и заштита од неконтролисане комерцијализације,
- флексибилност у коришћењу постојећих капацитета,
- реконструкција и дограђивање постојећих и формирање нових садржаја Дома културе, уз обезбеђење адекватних музејских депоа за смештај експоната и
- могућност коришћења постојећих напуштених јавних и пословних објеката за трансформацију у садржаје културе.

Градска библиотека „Вук Караџић“ је измештена са привремене локације, парцеле у близини Дома културе и налази се у оквиру вишепородичних стамбених објеката – ТЦ 6, у Светосавској улици. Капацитет библиотеке задовољава потребе становника.

#### 2.4.1.6. Администрација– Општина и Општински суд – Ј7, Центар за социјални рад – Ј8 и Полицијска управа - Ј9

Општинска управа и Општински суд су смештени у једном објекту, на парцели површине 1.200m<sup>2</sup>. Могуће интервенције усмерити према реконструкцији и обнови објекта и то тако да се омогући функционална и физичка подела објекта, како би се формирале две посебне грађевинске парцеле за сваку од поменутих институција.

Општински центар за социјални рад је смештен у објекту који својим просторним капацитетом не задовољава потребе ове службе. Због тога је неопходна његова реконструкција и проширење у складу са параметрима за зону и типичну целину у оквиру које се овај објекат налази.

Објекат Полицијске управе на парцели површине 590,0m<sup>2</sup> и објекат МУП Владичин Хан се Планом задржавају на постојећој локацији. Могуће је у складу са важећим параметрима реконструкцијом и адаптацијом повећати капацитет објекта до максималне површине од око 720,0m<sup>2</sup>, али искључиво у постојећем габариту.

#### 2.4.1.7. Рекреативни спортски комплекси и објекти – СЦ „Куњац“ – Ј10

Предвиђа се задржавање постојећег спортског комплекса СЦ "Куњац" и могућност реконструкције и реализације нових спортских садржаја и компатибилних намена. У оквиру предложених интервенција формирана је интерна колско пешачка саобраћајница и планирано уређење слободних парковских површина, организовање нових спортско рекреационих садржаја на отвореном простору.

Постојеће објекте је могуће реконструисати и обновити, тако да се обезбеде предуслови који ће довести до одређених стандарда за поједине врсте такмичења и пруже могућност квалитетних тренинга, припрема, локалних такмичења и различитих спортских и рекреативних активности. Слободне парковске површине усмерити на спонтану рекреацију: шетња, забава, игра, разонода, одмор у природи, а за активан облик рекреације односно спорта предвидети у постојећим и за то посебно уређеним површинама, просторијама и објектима.

Оријентациони нормативи за димензионисање ових садржаја за територију Општине се нормирају са најмање 4,0m<sup>2</sup> укупне површине по становнику, односно 1,2m<sup>2</sup> корисне површине по становнику. У складу са наведеним ове садржаје је могуће планирати и на грађевинском земљишту остале намене.

### 2.4.2. Комунални комплекси и објекти

#### 2.4.2.1. Градска „зелена“ пијаца – К1

Планом се задржава на постојећој локацији, простору између железничке пруге и Јужне Мораве на површини од око 2.000m<sup>2</sup>. Планира се делимична реорганизација овог простора због везе са новопланираним мостом. Предвиђено је такође, да пијаца буде једним делом отворена, а у другом делу наткривена. Пратеће садржаје и низ локала предвидети уз приступну саобраћајницу. Дозвољени су искључиво приземни објекти и то тако да формирају чврсту регулацију уз поменути новопланирану саобраћајницу како би се на тај начин успоставила трговачко пешачка зона усмерена према „сајмишту“.

#### 2.4.2.2. „Сајмиште“ – К2

Простор између железничке пруге и корита реке Јужна Морава на површини 9.800m<sup>2</sup>. Предметни простор организовати вишенаменски, тако да се омогући одржавање сајамских изложби (цвећа, меда и слично), великих скупова грађана – вашара, организовање приредби забавног типа, забавних паркова, полигона за обуку возача и слично. У оквиру комплекса предвидети интерну колско пешачку саобраћајницу, намењену снабдевању и интервентним возилима, уз обавезан контролисани режим саобраћаја. Предвидети такође изградњу пратећих садржаја – објекта са канцеларијама, мокрим чвором, простором за смештај изложбене опреме.

Планиране објекте градити непосредно уз регулацију заштитног пружног појаса, на удаљености најмање 20,0m од обалоутврде, тако да се не угрожава обала реке. Предвидети поплочавање свих слободних површина, уз обавезну организацију озелењених парковских површина са пратећим мобилијаром. Обалу реке уредити као шеталиште са дрворедом и клупама. Дуж граница комплекса који се граниче са обалом Јужне Мораве, неопходно је обезбедити континуални појас зеленила најмање ширине 6,0m.

#### 2.4.2.3. Градско гробље – К3

Задржава се на постојећој локацији и се планира проширење и реконструкција, односно изградња неопходних пратећих садржаја, ради рационалнијег коришћења постојећих капацитета и решавања потреба за сахрањивањем. Укупна површина комплекса гробља износи око 5,58ха.

Организацију површина дефинисти тако да се обезбеди несметано кретање интервентних и комуналних возила, у складу са прописима из ове области. Неопходни садржаји за нормално функционисање гробља су: комеморативни објекти – капела површине око 45,0м<sup>2</sup>, пратећи објекат за испараћај, објекат за администрацију и комерцијалне садржаје у функцији основне намене. Уређење комплекса и урбанистике параметре ускладити са правилима, карактером садржаја и околним наменама.

#### 2.4.2.4. Црпна станица – К4

Локација црпне станице је утврђена на основу захтева и потреба надлежне комуналне службе и Планом је предвиђена на општинском земљишту, на локацији уз сеоски пут према селу Јабуково, изнад насеља Големи Рид. На простору површине око 8.150м<sup>2</sup>, организовати садржаје у складу са потребама и условима надлежног ЈКП.

Парцела постојећег резервоара се у потпуности задржава, уз обавезу да јој се обезбеди директан колски приступ на јавну саобраћаницу. Површина парцеле износи око 0,13ха (1.350,0м<sup>2</sup>). Садржаје на парцели организовати у складу са околним породичним становањем и потребама и захтевима наложеног ЈКП.

#### 2.4.2.5. Парцеле појединих комуналних предузећа

Ветеринарска амбуланта – К5, Ватрогасна станица – К6, Пошта – К7, Предузеће за одржавање путева – К8, Електродистрибуција – К9

На овим парцелама и комплексимасе Планом не предвиђају промене граница постојеће локације, већ само могућност реконструкције постојећих објекта и интервенције на парцели, ради побољшања услова рада или проширења капацитета. Промене вршити у складу са параметрима за суседне објекте и блокове, ради потпуног уклапања у околно изграђено ткиво.

#### 2.4.2.6. База за одржавање ауто-пута Е75 - ДП IА реда - А1 - К10

У коридору ауто-пута – Е75, у зони денивелисане петље Владичин Хан, планира се комплекс базе за одржавање ауто-пута, на парцели површине око 4.600,0м<sup>2</sup>. Организацију садржаја и урбанистичке параметре ускладити са правилима за ову намену.

#### 2.4.2.7. Топлана – К11

Градска топлана се планира у улици Ивана Милутиновића, непосредно уз комплекс Средње школе, на комплексу површине од око 2.050,0м<sup>2</sup>. Изградњу ускладити са правилима за ову врсту објекта, тако да не угрожава садржаје Средње школе.

### 2.4.3. Саобраћајни комплекси

#### 2.4.3.1. Аутобуска станица – С1

Постојећи положај аутобуске станице је у просторном смислу веома погодан, посебно због тога што је њена веза са саобраћајницом која се поклапа са ДП IБ реда број 40 и

осталом примарном уличном мрежом, остварена на најкраћи могући начин и изван центра насеља. Како је локација постојеће аутобуске станице и са становишта просторног развоја у потпуности задовољавајућа, овим планом није предвиђено њено измештање. Предвиђене су само мање интервенције, како би овај комплекс задржао своју функционалност и постао доступнији корисницима аутобуског саобраћаја. Са ДП ИБ реда број 40, по преласку реке Врле, а у зони прикључка улице Антонија Аксентијевића на државни пут (раскрсница чија се реконструкција планира овим Планом), се одваја улица ширине 5,5m која прати ток реке Врле и са које је остварен приступ Аутобуској станици. Надаље, улица пролази испод ДП ИА реда број 258 и око парка долази на кружни ток и даље на осталу саобраћајну мрежу.

#### 2.4.3.2. Железничка станица – С2

Комплекс железничке станице се Планом задржава на постојећој локацији. На основу услова “Инфраструктура железнице Србије” АД, Железничка станица Владичин Хан се налази у km 329+591 предметне пруге са четири станична колосека отворена за путнички и теретни саобраћај. Путни прелази су у km 328+979 и km 329+977су осигурани саобраћајним знаковима и троугловима преглдности.

#### 2.4.3.3. Јавна паркиралишта – С3

Поред постојећих површина намењених паркирању, које се у потпуности задржавају, планиране су и нове локације за јавна паркиралишта. Активирањем леве обале Јужне Мораве у комерцијалне сврхе и отварањем путно пружног појаса, створена је могућност лоцирања паркинга приближне површине 2.500m<sup>2</sup>, за потребе новопланиране комерцијалне зоне и постојеће јавне функције централне градске зоне, као и за потребе паркирања корисника градске пијаце и сајамског простора.

На слободном простору у Светосавској улици, између комплекса железничке станице и низа приземних објеката – локала, планира се уређени паркинг, уз обавезу да се омогући несметана пешачка комуникација и озелењени простор између тротоара и паркиралишта.

Реализацијом ових нових паркиралишта, уз планиране комерцијалне зоне и уз задржавање и реконструкцију постојећих, паркирање у централној градској зони ће бити у потпуности решено.

## 2.5. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

Урбанистички параметри за намене на осталом грађевинском земљишту

### 2.5.1 Породично становање са једнострано и двострано узиданим објектима саделатностима у приземљу у наслеђеном градском ткиву - ТЦ 1

Карактер ове целине формира низ објеката са локалима у приземљу, постављених на регулацију блока. Прилаз стамбеном делу дворишта је директно са јавне саобраћајнице, код двострано узиданих објеката (у низу), односно из унутрашњости дворишта преко колско пешачког приступа на бочном делу дворишта, код једнострано узиданих објеката. Трансформацију ових блокова усмерити према формирању јасно формиране комерцијалне зоне, са низом локала оријентисаних према главној градској саобраћајници - Светосавској улици. Стамене просторије лоцирати на вишим етажама и уколико је могуће оријентисати према унутрашњости блока.

Урбанистички параметри:

- Најмања површина парцеле 300m<sup>2</sup>
- Индекс изграђености: максимум 2,0,
- Спратност објеката до П+2+Пк,
- Процент озелењених површина на парцели: минимум 15%,
- Паркирање: на парцели 1ПМ/1 стан и 1ПМ/80,0m<sup>2</sup> делатности
- Типологија објеката: једнострано узидани, двострано узидани.

**2.5.2. Породично становање са слободностојећим објектима у наслеђеном градском ткиву - ТЦ 2**

Стамбени блокови у ужем градском центру дефинисани правилном матрицом саобраћајница. Парцеле су издуженог облика, ширине уличног фронта око 15,0m, са предбштом и задњим двориштем са помоћним објектима. Трансформацију ове целине усмерити према формирању зоне стамбених вила градског типа, са јасно формираним и уређеним предбаштама, које би преузеле функцију дрвореда тамо где то ширина фронта јавне саобраћајнице не обезбеђује.

Урбанистички параметри:

- Најмања површина парцеле: 300m<sup>2</sup>
- Индекс изграђености: максимум 2,0,
- Спратност објеката: максимум П+2+Пк,
- Процент озелењених површина на парцели: минимум 20%,
- Паркирање: на парцели 1ПМ/1 стан и 1ПМ/80,0m<sup>2</sup> делатности.
- Типологија објеката: слободностојећи.

**2.5.3. Породично становање са слободностојећим објектима на парцели изван градског центра - ТЦ 3**

Стамбени блокови изван градског центра дефинисани правилном матрицом саобраћајница. Површина парцела је већа од оних у централној зони града и износи преко 400,0m<sup>2</sup>. У позадини појединих блокова је предвиђено задржавање комплекса пољопривредних или шумских површина, које представљају делове постојећих великих катастарских парцела, које су Планом добиле стамбену намену.

Урбанистички параметри:

- Најмања површина парцеле: 300m<sup>2</sup>
- Индекс изграђености: максимум 0,8,
- Спратност објеката: максимум П+1+Пк, (дозвољена је изградња подрума, или сутерена уколико нема сметњи геотехничкеили хидротехничке природе, у сутеренским просторијама није могућа основна намена),
- Процент озелењених површина на парцели: минимум 35%,
- Паркирање: на парцели – 1ПМ/1 стан и 1ПМ/80,0m<sup>2</sup> делатности.

**2.5.4. Породично становање са слободностојећим објектима на узаним и дубоким парцелама - ТЦ 4**

Стамбени блокови дефинисани нерегулисаном и неправилном матрицом саобраћајница, чије су трасе условљене неповочном конфигурацијом терена. Трансформацију ових типичних целина усмерити уз могућност веома малих просторних интервенција, могућа изградња нових објеката у затеченом „градитељском кључу“. Објекте се развијају према

дубини парцеле, у предњем делу дворишта су лоцирани стамбени објекти на најмањој међусобној удаљености, док су у задњем дворишту смештени помоћни објекти.

Урбанистички параметри:

- Најмања површина парцеле: 300m<sup>2</sup>
- Индекс изграђености: максимум 1,2 (угаоне парцеле 1,4)
- Спратност објеката до П+1+Пк,
- Процент озелењених површина на парцели: минимум 30%,
- Паркирање: на парцели 1ПМ/1 стан и 1ПМ/80,0m<sup>2</sup> делатности
- Типологија објеката: слободностојећи или једнострано узидани.

Као посебна целина, по својој морфологији, издваја се насеље Орљак. Одликује се неправилном матрицом изграђених парцела које својом површином и обликом не задовољавају параметре грађевинских парцела дефинисаних овим Планом.

**2.5.5. Вишепородично становање у вишеспратним објектима на појединачним парцелама, или у заједничком блоку - ТЦ 5**

Постојећи објекти су слободностојећи или једнострано узидани, спратности до П+5, а висина новопланираних не сме да буде већа од П+3+Пк. На територији Плана је, поред постојећих предвиђене су две локације колективног становања, у централној зони на парцели старе основне школе и у зони породичног становања ТЦ 4, у Калиманској улици северно од ОШ „Бранко Радичевић“, укупне површине око 5.000,0m<sup>2</sup>.

Потребе за паркирањем, како за постојеће, уколико просторне могућности дозвољавају, тако и за планиране објекте, решавати искључиво на сопственој парцели, у складу са следећим нормативима: за 1 нови стан 1 ПМ у гаражи у оквиру објекта, или на слободном делу парцеле, али тако да најмање трећина возила буде смештена у гаражи. За постојеће вишепородичне објекте паркирање решити на слободном делу парцеле, као отворени паркинг, или изградњом колективних гаража, уз потпуно поштовање суседних објеката, односно Законом дефинисаних удаљености. Између отвореног паркинга и границе са суседном стамбеном парцелом, обавезно предвидети заштитни зелени појас најмање ширине 2,0m, са густим засадима ниског и средњег растиња.

Урбанистички параметри:

- Индекс изграђености: максимум 2,5 за појединачне парцеле, 2,0 за заједничке парцеле (блок),
- Спратност објеката: максимум П+3+Пк(Пс) ( изузетно П+6 само за постојеће)
- Процент озелењених површина на парцели: минимум 25%,
- Паркирање на парцели у складу са нормативом:
  - број паркинг места за становање 0,7 – 1,0 ПМ / 1 стан
  - број паркинг места за пословање 1ПМ / 80m<sup>2</sup> БГП пословања,
- Дозвољене интервенције на постојећим објектима: надзиђинање, реконструкција, нова изградња, у складу са задатим параметрима.

**2.5.6. Производни комплекси - ТЦ 6**

Организацију нових и реконструкција постојећих производних погона изводити у складу са Законом дозвољеним параметрима за одређене врсте делатности. Постојеће индустријске целине формирају производно технолошки комплекси, од којих су многи у лошем стању, или не раде пуним капацитетом. Овим планом су задржане постојеће зоне



уз могућност реконструкције, санације и адаптације новим потребама. У оквиру наведених интервенција могуће је формирати и мање производне погоне, или комерцијалне садржаје, као делове већих производних комплекса. Ови садржаји се такође могу формирати уситњавањем, односно реконструкцијом постојећих великих индустријских или привредних комплекса. За нове погоне и садржаје је неопходна сагласност надлежних институција. Због свог положаја у односу на насеље, у оквиру производних комплекса се не смеју лоцирати погони хемијске индустрије и оне делатности које угрожавају животну средину. С обзиром да се поједини комплекси налазе у непосредној близини центра насеља, при реконструкцији ових погона посебну пажњу посветити уређењу и организацији слободних површина и обавезно предвидети заштитно зеленило.

#### Урбанистички параметри:

- Индекс изграђености: максимум 1,0,
- Најмањи проценат озелењених површина на парцели (без паркинга):
  - на парцели до 1,0ха – 20%,
  - на парцели 1 до 5,0ха – 25%,
  - на парцели преко 5,0ха – 30 до 50%,
- Висина објекта: максимум 12,0м,
- Најмања удаљеност грађевинске од регулационе линије: минимум 5,0м,
- Паркирање у оквиру парцеле/комплекса,
- Дозвољени радови на парцели - рушење, нова изградња, доградња, надзиђивање, реконструкција, адаптација, санација, промена делатности,
- Трансформација постојећих комплекса је могућа под условом да се прибави сагласност на Анализу утицаја планиране делатности на животну средину.
- На привредним локацијама у зони становања, планирати производне погоне категорије делатности таквог потенцијалног еколошког оптерећења, који не изазива непријатности суседном становању.
- Дозвољена је трансформација постојећих привредних локација у терцијарне делатности: пословање, трговина, угоститељство, занатске радионице, складишта и слично.

Није дозвољена изградња стамбених објеката у зонама великих производних комплекса. Становање је дозвољено у блоковима са комерцијалним и пословним делатностима, односно производним делатностима у виду малих производних погона-технички сервис, електромеханичарске радионице, складишта грађевинског материјала, текстилни погони (ткање, прерада, конфекција), погони за производњу хране и друго, под условом да не изазивају непријатности суседству буком, вибрацијама, издувним гасовима, прашином и слично. Комплекси мале привреде и производње, због специфичне намене морају да испуњавају критеријуме заштите животне средине. Урбанистичке параметре за ниво парцеле/локације ускладити са одређену врсту наведених делатности.

#### **2.5.7. Комерцијални садржаји, трговина, угоститељство, услуге, пословање - ТЦ 7 (7а, 7б, 7в, 7г)**

Комерцијални садржаји на територији Плана су предвиђени на неколико постојећих и нових слободних локација:

1. Постојећа комерцијална зона у центру града (ТЦ - 7а - “занатски центар”), на обали Јужне Мораве, непосредно лоцирана уз постојећи пешачки мост. Постојећа физичка структура се одликује великим бројем објеката на посебним парцелама са заузетомшћу

- 100%. Због изражене потребе за реконструкцијом и доградњом постојећих објеката овим Планом се прописује обавеза разраде планом детаљне регулације. Услов је да се обезбеди директна физичка и визуелна веза са реком.
2. На левој обали Јужне Мораве, на равном простору између пута за Врање и Реке, са типичним наменама: специјализоване велике продавнице одређених врста роба, сервиси, складишта са директном продајом на велико и мало и пословање различитих врста. Површина комплекса износи око 1,9ха.
  3. На десној обали реке Врле, на простору између реке и улице Николе Тесле, чија површина износи око 1,42ха, са типичним наменама трговина, услуге, угоститељство, изградњу формирати тако да се ослободи обала реке и омогући формирање пешачке стазе – шеталишта уз Реку, са пратећим мобилијаром.
  4. На простору непосредно уз Спортски центар „Куњак“ на путном правцу према Сурдулици, на површини од око 0,62ха. У овој зони се могу лоцирати и туристички садржаји у функцији транзита,
  5. У насељу Полом, на простору непосредно уз путни правац према Врању, на комплексу површине од око 2,2ха, на коме је предвиђена изградња продајних центара, ауто салона, сервиса, трговине, услужних центара, станица за снабдевање горивом, угоститељски садржаји, трговине и обавезну интерну колску саобраћајницу. Спратност објеката П+1, заузетост парцеле до 30% (ТЦ-7в). Обавезна је разрада кроз урбанистички пројекат.
  6. На делу простора у близини споменичког комплекса „Кула“ предвиђа се комплекс намењен угоститељским и услужним садржајима усклађеним у потпуности са суседним зонама становања, односно спорта и рекреације. Обавезна је разрада кроз урбанистички пројекат. Максимална спратност објекта дефинисати кроз урбанистички пројекат, након ште се детаљно анализирају све могућности и ограничења градње уз обавезан услов да објекат не заклања визуре са простора споменика. Заузетост парцеле највише 30%.
  7. Нова комерцијална зона, површине 3,64ха, се формира испод стадиона између реке и пруге. Предвиђена је изградња продајних центара, ауто салона, трговине, услужних центара, угоститељских садржаја, трговина. Спратност објеката П+1, заузетост парцеле до 30%. Приступ парцелама се обезбеђује са новопланиране сервисне саобраћајнице. Обавезна је разрада кроз урбанистички пројекат.
  8. На катастарској парцели број 648/1 КО Владичин Хан – робна кућа (ТЦ-7г). Максимална дозвољена спратност П+2+Пк (у случају потребе за санацијом постојећег крова) што би омогућило проширење пословне делатности и проширење капацитета објекта. Максимални степен заузетости је 60%. Забрањује се изградња нових објеката на предметној парцели. Могућа је минимална доградња постојећег објекта (улазни део за спрат и слично, због могућности различите намене простора по спратовима) у оквирима прописаних урбанистичких параметара. Доградњом не смеју угрожене минималне површине опредељене за зеленило и минималан број паркинг места.
  9. На катастарској парцели број 315/1 КО Владичин Хан, постојећи објекат који користи ватрогасна служба (а који је Планом опредељен за комерцијалу и услуге) задржава постојећи начин коришћења и може се адаптирати, санирати или реконструисати до коначне реализације објекта ватрогасне службе на простору непосредно уз објекат Полицијске управе, на деловима катастарских парцела 332/2, 505/1 и 1008/1 КО Владичин Хан. Није дозвољено двопаменско коришћење постојећег објекта због специфичности делатности.

10. Мањи комерцијални простори су предвиђени и у појединим стамбеном зонама изван градског центра и намењени су свакодневним потребама грађана (трговина, занати, услуге, угоститељство).

Урбанистички параметри:

- Индекс изграђености: максимум 1,0; ( 0,6 за парцеле преко 1000m<sup>2</sup>),  
максимум 2,0 (за појединачне парцеле у ужем центру)
- Висина објеката: максимум П+1 (у складу са зоном у којој се налази),
- Најмања површина грађевинске парцеле за изградњу објекта: је 300,0m<sup>2</sup>, а најмања ширина грађевинске парцеле је 10,0m.
- Паркирање: паркинг према улици,
- Број паркинг места:
  - трговина - 1ПМ / 50,0m<sup>2</sup> продајног простора,
  - администрација и пословање - 1ПМ / 60,0m<sup>2</sup> нето етажне површине,
  - угоститељски објекти – 1ПМ на два постављена стола,
- Процент озелењених површина на парцели (без паркинга): минимум 15%
- Могуће организовати становање на парцели максимум 20%.

#### **2.5.8. Комерцијални садржаји као допуна спортско-рекреативном центру – ТЦ-8**

На локацији испод СРЦ „Куњак“ могуће је градити спортско рекреативне садржаје, као и комерцијалне делатности, који би били допуна спортско рекреативном центру. Предвиђа се изградња мањих сала за различите спортске активности, са свлационицама, мокрим чвором, оставама и угоститељским садржајима, у функцији спортских садржаја. Спратност објеката максимално П + Пк. Заузетост парцеле до 20 %.

Планира се изградња отворених терена и пратећих садржаја – мањих сала за различите спортске активности, са свлационицама, мокрим чвором, оставама и угоститељским садржајима, у функцији спортских садржаја. Спратност објеката максимално П + Пк. Заузетост парцеле максимум 20%. На локацији испод СРЦ Куњак могуће је градити спортско рекреативне садржаје као и комерцијалне делатности који би били допуна спортско рекреативном центру.

#### **2.5.9. Верски објекти и комплекси - ТЦ 9**

Верски објекти и комплекси припадају категорији садржаја у којима религиозно становништво задовољава своје духовне потребе. На територији Плана постоје изграђени црквени објекат и парохијски дом, на парцелама који су лоцирани непосредно уз постоеће градско гробље и простор на коме је планирано проширење гробља. Нова црква је изграђена у западном делу насеља, на узвишењу изнад градског центра – брду Чучуљке и површина комплекса износи око 0,53ha. У саставу парцеле верског објекта, поред црквеног објекта треба обезбедити простор за изградњу пратећих садржаја са комерцијалним простором и слободним површинама.

Уређење комплекса, капацитете и урбанистичке параметре ускладити са специфичним карактеристикама ове намене, у складу са параметрима за зону односно блок у коме су лоцирани. Спратност објеката ускладити са суседним објектима претеже намене у блоку. Поред верских објеката на парцели се могу градити и пратећи садржаји, као што су просторије за окупљања, канцеларије, стан свештеника, у складу са задатим

параметрима за околну зону. Слободне површине унутар комплекса уредити као озелењене и поплочане. При прорачуну индекса заузетости у обзир се узимају сви објекти на парцели.

Комплекс обавезно оградити оградом највеће висине 1,4m, Зидани парапетни део може бити максимално висок 0,9m, а остатак мора бити транспарентан. Могућа је комбинација зелене – живе ограде и транспарентне, према истим условима. Пешачке и колске капије су у складу са општим изгледом ограде морају да се отварају ка унутрашњости комплекса.

## 2.6. БИЛАНС ПЛАНИРАНИХ ПОВРШИНА

Табела 4: Биланс планираних површина – упоредна табела

Намена	Постојеће стање		План	
	Површина (ha)	Проц. заст. (%)	Површина (ha)	Проц. заст. (%)
<b>Земљиште јавне намене</b>				
▪ Јавне службе и објекти	9,34	2,1	9,48	2,1
▪ Комунални, инфраструктурни и саобраћајни комплекси и објекти	12,96	3,0	15,90	2,7
▪ Спортско -рекреативни комплекси	3,35	0,8	3,43	0,8
▪ Саобраћајне површине	12,16	2,8	50,56	11,6
▪ Парковске и уређене јавне зелене површине	1,23	0,3	15,12	3,5
<b>Укупно:</b>	<b>39,04</b>	<b>8,97</b>	<b>91,39</b>	<b>21,0</b>
<b>Остало грађевинско земљиште</b>				
▪ Породично становање	121,42	27,9	210,18	48,3
▪ Вишепордично становање	3,26	0,7	3,52	0,8
▪ Комерцијални садржаји	3,11	0,7	9,76	2,2
▪ Терени за меле спортове и рекреацију	-	-	1,75	0,4
▪ Посебна намена (верски објекти)	0,13	0,03	0,49	0,1
▪ Производни комплекси	11,12	2,6	11,12	2,6
<b>Укупно:</b>	<b>139,0</b>	<b>31,95</b>	<b>236,92</b>	<b>54,45</b>
<b>Неизграђено земљиште</b>				
▪ Неизграђено и неуређено земљиште.	13,27	3,1	-	-
▪ Шуме и високо растиње	45,92	10,6	81,16	19,2
▪ Пољопривредне површине	170,35	39,6	-	-
▪ Водно земљиште- речна корита и потоци	25,17	5,8	23,32	4,7
<b>Укупно:</b>	<b>254,71</b>	<b>59,78</b>	<b>104,48</b>	<b>24,54</b>
<b>УКУПНО ПГР:</b>	<b>432,79ha</b>	<b>100%</b>	<b>432,79ha</b>	<b>100%</b>

## 2.7. КОМПАТИБИЛНОСТ ПЛАНИРАНИХ НАМЕНА

Изградња и реконструкција објеката мора бити усклађена са Законом о планирању и изградњи и подзаконских аката, уз обавезу поштовања правила парцелације, регулације, параметара и правила изградње дефинисаних у предметном Плану. На подручју насеља и грађевинском земљишту ван насеља, поред стамбених, могу се градити и сви други компатибилни објекти, намене и садржаји који својом делатношћу не могу имати штетног утицаја на животну средину. У оквиру сваке грађевинске парцеле, а у оквиру дозвољеног процента изграђености парцеле, допуштена је изградња других објеката, као и пратећих и помоћних објеката који су у функцији коришћења главног објекта, чија намена не угрожава главни објекат и суседне парцеле.

Објекат компатибилне намене може се градити на површинама друге претежне намене. Компатибилне намене су: становање, делатности, пословање, трговина, угоститељство, занатство и услуге, комунални и саобраћајни објекти у функцији становања, пословања или снабдевања горивом, здравство, дечија заштита, образовање, култура и верски објекти. Пејзажно уређење, споменици, фонтане, мобилијар и урбана опрема компатибилни су са свим наменама и могу се без посебних услова реализовати на свим површинама.

Табела 5: Компатибилност намена

Доминантна намена	Компатибилне намене
Дечје установе	култура, зеленило, одговарајући објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре
Основне школе	култура, наука, зеленило, одговарајући објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре
Средња школа и гимназија	култура, наука, зеленило, одговарајући објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре
Дом здравља	социјална заштита, зеленило и одговарајући објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре
Дом културе	јавно информисање, образовање, зеленило, услуге, одговарајући објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре
Градска библиотека	јавно информисање, образовање, зеленило, услуге, одговарајући објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре
Администрација	јавно информисање, зеленило, услуге, одговарајући објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре
Комунални објекти и садржаји	зеленило, одговарајући објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре
Спортско рекреациони објекти и садржаји	пејзажно уређене зелене површине, услуге - мањи угоститељски објекти (отвореног или затвореног типа), здравство, одговарајући пратећи објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре
Саобраћајне површине и комплекси	зеленило, одговарајући објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре
Отворени паркинг простори	зеленило, одговарајући објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре
Породично становање са делатностима	зеленило, одговарајући објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре, трговина, занатске радионице, угоститељство
Породично становање	Услугне делатности, непроизводно пословање, зеленило, одговарајући објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре,
Вишепородично становање	Услугне делатности, паркинг простори, зеленило и рекреативне површине, одговарајући објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре
Производни комплекси	Услугне делатности, складишта, занатска производња, трговина на велико и мало, зеленило, одговарајући објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре

Комерцијални садржаји	Становање, зеленило, одговарајући објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре
Комерцијални садржаји као допуна спорту	зеленило, одговарајући објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре, угоститељство

## 2.8. САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ И САОБРАЋАНИЦЕ

### 2.8.1. Друмски саобраћај

Развој путне и уличне мреже у великој мери је био условљен природном конфигурацијом терена. Поред тога, стихијска и непланирана градња у појединим деловима насеља узроковала је изградњу саобраћајница неповољних профила. Из ових разлога главни задатак Плана је реконструкција и санација постојећег стања и трасирање нових саобраћајница уз максимално поштовање постојеће парцелације и регулације.

Постојећи профили примарне мреже су задовољавајући, док се код остале саобраћајне мреже примећују недостаци, који условљавају нижи степен услуге.

Предложене активности имају за циљ комплетирање и опремање саобраћајне инфраструктуре, у циљу економичнијег и ефикаснијег кретања становника и протока робе.

У складу усвојеном Уредбом о категоризацији државних путева ("Службени гласник РС" број 105/2013, 119/2013 и 93/2015), у оквиру границе Плана се налазе:

- Државни пут I А реда број А1 (ауто-пут Е-75), граница са Мађарском (гранични прелаз Хоргош) – Нови Сад- Београд-Ниш-Врање-државна граница са Македонијом (гранични прелаз Прешево) – деоница у изградњи.
- Државни пут I Б реда број 40, Владичин Хан – Сурдулица - државна граница са Бугарском (гранични прелаз Стразимировци) од стационаже на km 0+000 до стационаже на km 1+695,90.
- Државни пут II А реда број 258, веза са Државним путем А I (петља Лесковац центар) – Лесковац - Владичин Хан – Врање -Бујановац - државна граница са БЈР Македонијом од стационаже на km 52+282,00 до стационаже на ~km 56+151,73.
- Државни пут II Б реда број 441, Владичин Хан – Лепеница – Грамађе - Сурдулица, од стационаже на km 0+000 до стационаже на km 0+802,77.

### 2.8.2. Мрежа саобраћајница

Мрежу саобраћајница и у планском периоду чиниће:

- градске саобраћајнице I реда;
- градске саобраћајнице II реда (сабирне улице); и
- стамбене и приступне улице.

Градским саобраћајницама I реда припадају саобраћајнице које се налазе у склопу путне мреже државних путева првог и другог реда које се налазе на простору обухваћеном Планом. Градске саобраћајнице II реда повезују градска подручја, прикупљају саобраћајне токове са остале мреже и омогућавају њихово уливање у саобраћајне токове на мрежу градских саобраћајница I реда. Остале саобраћајнице припадају категорији приступних и стамбених улица на којима су саобраћајни токови по карактеру изворно-циљни мањег интензитета.





Приоритетне активности је потребно усмерити на ревитализацију и реконструкцију постојеће мреже саобраћајница, по питању обнове или изградње савременог коловоза, решавање одводњавања, обнову сигнализације и слично. Приоритете у реконструкцији је потребно дефинисати и анализирати кроз израду Плана реконструкције путне мреже, у коме ће се дефинисати дугорочни развој и динамика одржавања, уз израду базе података путне мреже за територију Владичиног Хана.

Постојећа мрежа саобраћајница ће бити допуњена новим трасама, које ће пратити планирани развој насеља са становишта формирања нових стамбених и привредних зона. На графичком прилогу су приказане трасе постојећих и будућих саобраћајница, чији су попречни профили дефинисани на основу функционалних рангова улица и просторних ограничења. Такође се планира проширење коридора појединих деоница примарне путне мреже, у циљу обезбеђивања пуног попречног профила на местима где то не захтева рушење објеката.

Развој уличне мреже се заснива на принципима завршетка започетих праваца, интегрисања уличне мреже, односно смањења броја „слепих“ улица, обезбеђивања одговарајућих попречних профила и формирања нове мреже у планираним стамбеним и привредним зонама. На тај начин се комплетира улична мрежа и стварају услови за адекватан развој разноврсних функција у простору.

ДП IА реда број А1 (ауто-пут Е-75) пролази истичним ободом Плана и интегрисан је са саобраћајном мрежом насеља преко једног денивелисаног прикључка, што сав улазно-излазни саобраћај у Владичином Хану концентрише и усмерава на ову везу. Веза градске путне мреже са ауто-путем се остварује преко денивелисане петље „Владичин Хан“.

ДП IБ реда број 40, који кроз подручје Плана пролази као улице Николе Тесле и Градимира Михајловића, је задовољавајућег попречног профила, али су потребне интервенције када су у питању места укрштања са путевима нижег реда.

ДП II Б реда број 441, односно Светосавска улица и Улица Слободана Пенезића, представља главну градску саобраћајницу и као такав има највећи интензитет локалног саобраћаја. Због тога се предвиђа ревитализација коловозног застора и обнављање хоризонталне и вертикалне сигнализације. Техничким регулисањем саобраћаја на овој саобраћајници потребно је решити и проблем паркирања који ствара велике проблеме одвијању саобраћаја у централној градској зони.

Интервенције на осталим постојећим градским саобраћајницама односиће се углавном на реконструкцију коловозног застора и проширењу попречног профила, који је у већини случајева неповољан и непотпун, имајући у виду одсуство тротоара на великом делу саобраћајница нижег реда.

Нове саобраћајнице су трасиране имајући у виду нове намене које је одређени простор добио. Највећи проценат новопланираних саобраћајница је стамбеног типа. У делу града под називом „Пољане“ трасирана је нова мрежа саобраћајница у складу са Детаљним урбанистичким планом ове зоне и новонасталом ситуацијом на терену.

Мостом преко потока Топило, дужине око 140,0m, спојиле би се улице Ратка Стефанивића и Јужноморавских бригада и на тај начин повезало насеље Росуља са насељем Кула. Овим мостом остварила би се директна веза ова два насеља, а самим тим смањило



отпрећење на главну градску улицу јер би се велики део дневних возњи одвијао преко новопланираног моста.

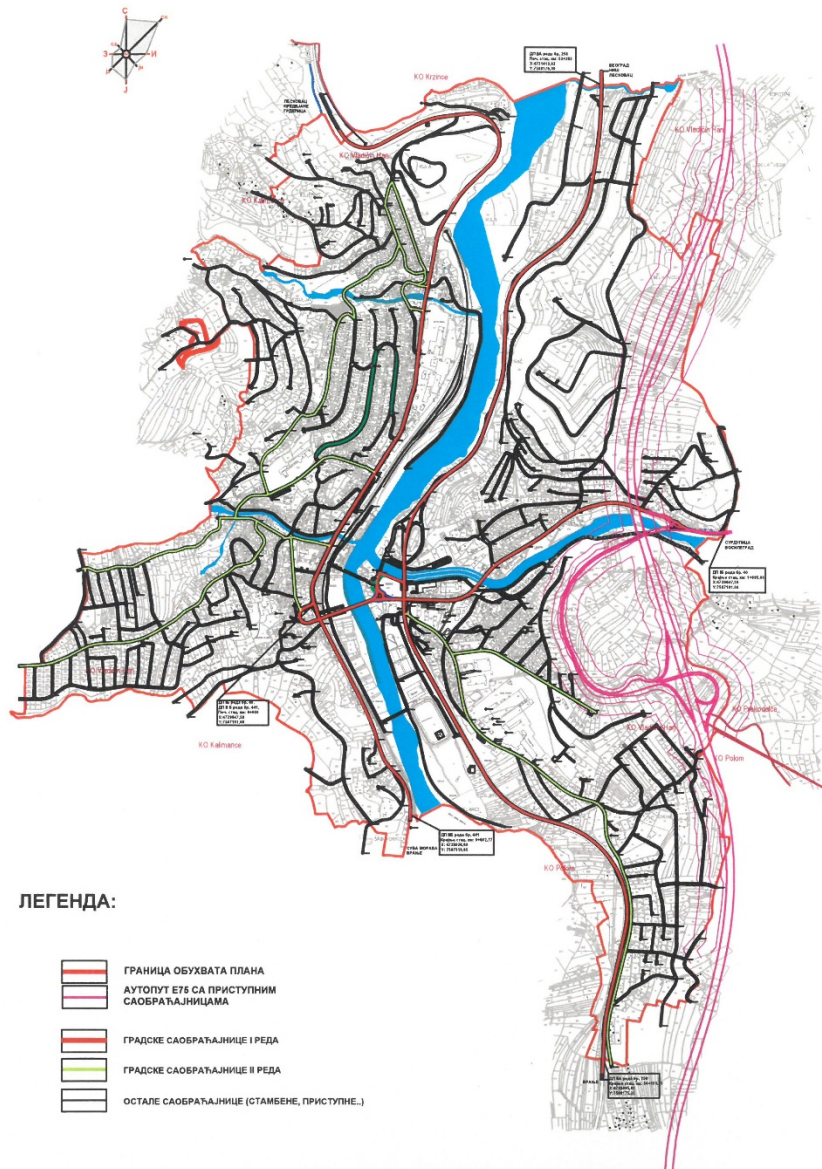
Ради повећања безбедности одвијања саобраћаја на примарним саобраћајницама, као најфреквентнијим путним правцима у насељу, предлажу се и следеће мере:

- обезбеђивање стандардних попречних профила саобраћајница и проширење делова улица који представљају уска грла;
- улагање у обнову и изградњу квалитетне јавне расвете саобраћајница, нарочито у зонама раскрсница и пешачких прелаза;
- замена и редовно одржавање саобраћајне сигнализације.

Транзитни токови се до даљњег воде раније утврђеним коридорима на примарној мрежи саобраћајница. Потребно је обезбедити несметану проточност саобраћаја на њиховој траси, односно онемогућити узурпацију коловозних површина путем непрописног паркирања.

Континуални саобраћајни ток се може додатно обезбедити семафоризацијом најфреквентнијих раскрсница у насељу.

Планом се предвиђа резервација простора за изградњу хелидрома, димензија 25 x 25 m. Локација хелидрома би била у зони школе Бранка Радичевића и била би повезана са градском уличном мрежом. Категоризација уличне мреже приказана је на наредној слици.



Слика 1: Категоризација уличне мреже

### 2.8.3. Јавни саобраћај

Аутобуска станица, лоцирана у улици 29. Новембра, задовољава по питању положаја и капацитета. Приоритетне активности је потребно усмерити на реконструкцију и модернизацију постојећих капацитета. Веза са ДП ИБ реда број 40 остварена је на најкраћи могући начин, па је и са ове стране њен положај веома погодан.

На територији Плана нису организоване линије градског саобраћаја као посебне линије. Линије приградског саобраћаја користе аутобуска стајалишта лоцирана у граду. Даљи развој линијског саобраћаја је потребно усмерити ка давању приоритета овом виду саобраћаја у односу на индивидуални, поготово у централним зонама насеља, и формирању и обезбеђењу аутобуских стајалишта у облику „ниша“ на државним путевима, како би се повећала проточност и безбедност путника при уласку и изласку из возила.

### 2.8.4. Паркирање возила

Паркирање путничких возила представља проблем, поготово у централној градској зони. Ван ове зоне паркирање је организовано на парцелама, тако да је потребно само обезбедити одговарајући прилаз парцелама. Пројектом техничке регулације саобраћаја на главним градским саобраћајницама биће регулисано паркирање на овим улицама. Нове паркинг површине формираће се око новопланираних комерцијалних објеката и димензионисаће се у односу на капацитете тих објеката. Јавне гараже се не планирају на планском подручју.

Код постојећег капацитета потребно је обезбедити минимум 5% ПМ за возила лица са специјалним потребама. Прегледност и функционалност раскрсница је потребно обезбедити укидањем одређеног броја паркинг места код раскрсница са неадекватним радијусима.

Паркирање путничких возила на осталом грађевинском земљишту је могуће решавати на следећи начин:

- за нове објекте, изградњом подземних гаража у оквиру објеката (уколико геолошки услови то дозвољавају) и паркирањем на слободном делу парцеле;
- за постојеће објекте, претварањем подземних просторија у гараже и паркирањем на слободном делу парцеле уз обезбеђење пролаза кроз приземље објекта;
- удруживањем заинтересованих корисника парцеле ради изградње гараже унутар блока, уз обавезну израду урбанистичког пројекта; и
- изградњом надземних гаража на парцелама.

### 2.8.5. Станице за снабдевање горивом

У граду постоји један објекат ове намене, у самом центру. Планом се дозвољава изградња комерцијалних станица за снабдевање горивом на територији обухвата плана уз путне правце, у целинама које су намењене комерцијалним делатностима. Потенцијалне локације станица приказане су на графичком прилогу број 4: План саобраћаја и саобраћајних површина, Р 1:2 500, али нису обавезујућег карактера. Станице је могуће градити и на другим локацијама.

За изградњу станице за снабдевање горивом моторних возила неопходна је израда урбанистичког пројекта. Локације је потребно утврдити у складу са противпожарним прописима и условима које одређују надлежни органи у области саобраћаја, екологије, водопривреде и санитарне заштите. За сваку локацију потребно је урадити елаборат који

садржи анализу утицаја на безбедност и функцију саобраћаја, загађење ваздуха, воде и земљишта, појаву буке и вибрација, као и мере које треба предузети за спречавање и смањење штетних утицаја.

За прикључење овог објекта на мрежу јавних путева, неопходно је обратити се и добити услове од управљача јавног пута на који се објекат прикључује.

Саобраћајни прикључак из претходног става, којим се врши повезивање на државни пут првог реда који пролази урбаном средином, предвиђа се уместо траке за успорење манипулативна трака за илзлив са државног пута, дужине довољне да прихвати прописани број меродавних возила, док се трака за убрзање изоставља.

### 2.8.6. Железничка инфраструктура

У границама предметног плана налази се следећа јавна железничка инфраструктура:

- Магистрална једноколосечна електрифицирана железничка пруга Београд Центар - Распутница „Г“ – Раковица - Младеновац – Лапово – Ниш-Прешево-државна граница (Табановце) у дужини од око 2730м од око наспрам км 328+352 до око наспрам км 331+082
- Железничка станица Владичин Хан налази се у км 329+591 предметне пруге са 4 станична колосека отворена за путнички и теретни саобраћај
- Путни прелази су у км 328+979 и км 329+977су осигурани саобраћајним знаковима и троугловима преглдности.

Просторним планом Републике Србије од 2010 до 2020. године ("Службени гласник РС" број 88/2010), планира се следеће:

1. реконструкција, изградња и модернизација постојећих пруга Коридора 10, самим тим и пруге Београд Центар - Распутница „Г“ – Младеновац – Лапово – Ниш-Прешево-државна граница (Табановце), у двоколосечне пруге високе перформансе за мешовити (путнички и теретни) саобраћај и комбиновани транспорт. У току је разматрање варијантних решења за реконструкцију и модернизацију пруге Ниш - Прешево - државна граница - (Табановце), којим се планира унапређење постојеће трасе једноколосечне пруге за брзине до 120km/h, као и изградња двоколосечне пруге за возове великих брзина.
2. нова траса за будућу двоколосечну пругу за саобраћај возова великих брзина, дефинисана је у Просторном плану подручја инфраструктурног коридора Ниш - граница Републике Македоније („Службени гласник РС“, број 77/02, 127/14 и 102/17). На подручју предметног Плана траса пруге за велике брзине пружаће се:
  - Од Манајле до Калиманца коридор пруге прећи ће државни пут, реку, постојећу пругу и прећи на десну страну Јужне Мораве и источно од постојеће пруге на делу од насеља Каћимирци до Владичиног Хана пружаће се кроз два нова тунела, после којих ће пресећи постојећи државни пут и реку
  - Од Владичиног Хана до Грамађе пружаће се вијадуктом са новим стајалиштем „Владичин Хан“ изнад постојеће станице „Владичин Хан“ до тунела на подручју села Репинци, после кога ће наставити западно од постојеће пруге до индустријске зоне у Сувој Морави
  - „Инфраструктура железнице Србије“ АД нема урађену техничку документацију којом би се прецизније дефинисала траса пруге за велике брзине на предметном планском подручју



3. „Инфраструктура железнице Србије“ АД задржава земљиште на којем се налазе капацитети јавне железничке инфраструктуре, као јавно грађевинско земљиште са наменом за железнички саобраћај и реализацију развојних програма „Инфраструктура железнице Србије“ АД.

#### Услови „Инфраструктура железнице Србије“ АД за израду предметног плана

##### Општи услови:

1. План изградити у складу са Просторним планом Републике Србије од 2010. до 2020. године (Службени гласник РС. број 88/10), Законом о планирању и изградњи (Службени гласник РС број 72/09, 81109-исправка, 64110-УС, 24111, 121112. 42/13-УС, 50112-УС, 98113-УС, 132114,145/14,83/18,31/19,37/19 и 9/20). Законом о железници (Службени гласник РС број 41/18), Законом о безбедности у железничком саобраћају (Службени гласник РС број 41/18) и Законом о интероперабилности железничког система (Службени гласник РС број 41/18).
2. Поједини изрзи коришћени у овим условима имају следеће значење:
  - а) Железничко подручје је земљишни простор на коме се налазе железничка пруга, објекти, постројења и уређаји који непосредно служе за вршење железничког саобраћаја, простор испод мостова и вијадуката, као и простор изнад трасе тунела.
  - б) Јавна железничка инфраструктура обухвата целокупну железничку инфраструктуру која чини мрежу којом управља управљач инфраструктуре, искључујући пруге и споредне колосеке (индустријске пруге и колосеке), који су прикључени на мрежу. Железничка инфраструктура, састоји се од следећих елемената:
    - пружни појас;
    - колосек и подлога колосека, нарочито насип, усек, дренажни канали и ровови, зидани ровови, пропусти, обложени зидови, засади за заштиту бочних нагиба итд.; платформе за путнике и робу, укључујући и оне у путничким станицама и теретним терминалима; ивична стаза и пешачке стазе; преградни зидови, живе ограде, ограде; противпожарни појасеви; апарати за загревање скретница; прелази; застори за заштиту од снега итд.;
    - грађевински објекти, мостови, пропусти и други надвожњаци, тунели, покривени усеци и други подвожњаци; потпорни зидови, структуре за заштиту од лавина, одрона итд.;
    - путни прелази, укључујући средства за осигурање путних прелаза;
    - горњи строј, а нарочито: шине, углебљене шине и заштитне шине; прагови и подужне везе, колосечни причврсни и спојни прибор, застор, укључујући туцаник и песак; скретнице, прелази итд.; окретнице и преноснице (осим оних резервисаних искључиво за локомотиве);
    - прилази за путнике и робу, укључујући друмски приступ и приступ за путнике који долазе или одлазе пешке;
    - безбедносне, сигналне и телекомуникационе инсталације на отвореним пругама, у станицама и ранжирним станицама, укључујући постројења за стварање, трансформисање и дистрибуцију електричне енергије за сигнализацију и телекомуникације; зграде за такве инсталације или постројења; колосечне кочнице;



- инсталације за осветљења за потребе саобраћаја и безбедности;
  - постројење за трансформацију и пренос електричне енергије за вучу возова: двофазни далеководи 110 kV, подстанции, изузев разводног постројења 110 kV у тој подстанци, напојни каблови између подстанци и контактних водова, контактна мрежа и носачи, трећа шина са носачима;
  - зграде које су у функцији управљања железничком инфраструктуром, укључујући део опреме за обрачун и наплату превозних цена.
- с) Пружни појас је земљишни појас са обе стране пруге, у ширини од 8,0m, у насељеном месту 6,0m, мерено управно на осу крајњих колосека, земљиште испод пруге и ваздушни простор у висини од 14,0m. Пружни појас обухвата и земљишни простор службених места (станица, стајалишта, распутница, путних прелаза и слично), који обухвата све техничко-технолошке објекте, инсталације и приступно-пожарни пут до најближег јавног пута;
- д) Инфраструктурни појас је земљишни појас са обе стране пруге, у ширини од 25 m, мерено управно на осу крајњих колосека, који функционално служи за употребу, одржавање и технолошки развој капацитета инфраструктуре.
- е) Заштитни пружни појас је земљишни појас са обе стране пруге, у ширини од 100m, мерено управно на осу крајњих колосека;
- ф) Развој железничке инфраструктуре обухвата планирање мреже, финансијско и инвестиционо планирање, као и изградњу и модернизацију инфраструктуре
- г) Унапређење железничке инфраструктуре (модернизација) обухвата радове великог обима на инфраструктури којима се побољшава њено целокупно функционисање
- h) Путни прелаз је место укрштања железничке пруге која припада јавној железничкој инфраструктури, индустријској железници или индустријском колосеку и пута у истом нивоу, који обухвата и укрштање тих колосека са пешачком или бициклическом стазом, у ширини од 3,0m мерено од осе колосека, укључујући и простор између колосека када се на путном прелазу налази више колосека.

#### Посебни услови

1. Приликом израде предметног плана земљиште на коме се налази јавна железничка инфраструктура мора остати јавно грађевинско земљиште са постојећом наменом за железнички саобраћај и развој железничке инфраструктуре
2. Трасе саобраћајница је могуће планирати паралелно са пругом, али тако да размак између колосека и пута буде толики да се између њих могу поставити сви уређаји и постројења потребни за обављање саобраћаја на прузи и путу, с тим да износи најмање 8,0m мерено управно на осовину најближег колосека до најближе тачке горњег строја пута. Уколико су и пруга и пут у насипу растојање између њихових ивица ножица насипа не сме бити мање од 1m, као ни мање од 2m од железничких подземних инсталација (каблова)
3. Приликом израде предметног Плана не планирати нове укрштаје друмских саобраћајница са постојећом железничком пругом у нивоу, већ саобраћајне токове усмерити на постојеће путне прелазе у km 328+979 и km 329+977
4. Паркинг простор уколико се планира на страни према железничкој прузи исти планирати тако да буде ограђен високом оградом на растојању минимум 8m

мерено управно на осу најближег колосека, како би се спречио излазак корисника паркинга на пругу и стварање нелегалних прелаза преко исте

- У случају планирања бензинских станица за снабдевање горивом моторних возила, на страни према коридору пруге потребно је испоштовати одредбе Правилника о изградњи станица за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова ("Службени гласник РС " број 54/2017 и 34/2019).

Бензинска станица мора бити изграђена тако да њени извори опасности буду удаљени:

- најмање 5,0m од границе парцеле;
  - најмање 3,0m од границе парцеле јавне намене (саобраћајнице, зелене површине, парка, водотока и слично површина на којима није дозвољена градња);
  - најмање 40,0m од колосека за парну вучу и најмање 20 m од колосека за дизел или електричну вучу (мерено од спољне ивице пружног појаса)
- Приликом израде предметног плана, стамбене и комерцијалне објекте планирати на растојању од минимум 25,0m мерено управно на осу колосека предметне железничке пруге.
  - У заштитном пружном појасу, на удаљености 50,0m од осе крајњих колосека предметних пруга, не могу се планирати објекти у којима се производе експлозивна средства или складиште експлозивни производи и други слични објекти.
  - На простору изнад тунела на местима где је висина надслоја изнад тунелске цеви већа од 30,0m, на тој локацији могуће је планирати изградњу објеката, под условом да приликом израде техничке документације пројектант докаже да новоизграђени објекти неће имати негативног утицаја на постојећу железничку инфраструктуру. Новоизграђени објекти морају бити прикључени на јавну комуналну инфраструктуру
  - У инфраструктурном појасу изнад тунелске цеви, није дозвољена изградња бунара, септичких јама, подземних гаража.
  - На местима где је висина надслоја изнад тунелских цеви мања, на тој локацији могу се градити искључиво линијски објекти, односно саобраћајнице и паркинг простор
  - У пружном и инфраструктурном појасу може се планирати постављање надземних и подземних електроенергетских водова, телеграфских и телефонских ваздушних линија и водова, цевовода и других водова и сличних објеката и постројења на основу испуњених услова и издате сагласности управљача инфраструктуре. Укрштај водовода, канализације, продуктовода и других цевовода са железничком пругом и индустријским колосеком је могуће планирати под углом од 90°, а изузетно под углом који не може бити мањи од 60°. Трасу под, земних инсталација у зони укрштаја са пругом пројектовати тако да се иста поставља на дубини од минимум 1,80 m, мерено од коте горње ивице прага до коте горње ивице заштитне цеви подземне инсталације, односно 1,2 m мерено од коте околног терена до горње ивице заштитне цеви инсталације. Заштитне цеви у укрштају са железничком пругом морају се поставити испод трупа пруге у континуитету испод колосека. Паралелно вођење трасе комуналне инфраструктуре са трасом железничке пруге, планирати тако да се иста води изван пружног појаса.

12. Приликом уређења предметног простора у инфраструктурном појасу не планирати формирање депонија отпадних материјала, и не планирати изградњу реципијента за атмосферску канализацију и отпадне воде.
13. У инфраструктурном појасу не планирати постављање знакова, извора јаке светлости или било којих предмета и справа које бојом, обликом или светлошћу могу смањити видљивост железничких сигнала или који могу довести у забуну раднике у вези значења сигналних знакова. У инфраструктурном појасу не планирати високо растиње које својом висином може угрозити железничку инфраструктуру, односно безбедност железничког саобраћаја. Високо растиње може се садити на растојању већем од 10,0m у односу на спољну ивицу пружног појаса, односно на растојању већем од 16-18,0m мерено управно на осу најближег колосека.
14. Одводњавање површинских вода са предметног простора мора бити контролисано и решено тако да се води на супротну страну од трупа железничке пруге. На местима где због положаја друмске саобраћајнице може доћи до појаве атмосферских вода које се прикупљају са трупа пута, а сливају у зону трупа пруге, потребно је пројектовати одводне канале тако да се постигне континуитет одвођења атмосферске воде ван зоне трупа пруге.
15. На основу Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“ број 72/09, 81/09-исправка, 64/ 10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/12-УС, 98/ 13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 и 9/20) "Инфраструктура железнице Србије" АД", као ималац јавних овлашћења, има обавезу утврђивања услова за изградњу објеката, односно издавање локацијских услова, грађевинске и употребне дозволе, услова за прикључење на инфраструктурну мрежу, као и за упис права својине на изграђеном објекту. У складу са тим, сви елементи за изградњу објеката, друмских саобраћајница као и за сваки продор комуналне инфраструктуре кроз труп железничке пруге и индустријског колосека (цевовод, гасовод, оптички и електроенергетски каблови и друго) ће бити дефинисани у оквиру посебних техничких услова "Инфраструктура железнице Србије" АД кроз обједињену процедуру.

### 2.8.7. Пешачки и бициклички саобраћај

Просторни размештај већине јавних функција у Владичином Хану и планирана структура насеља допринеће да средња дужина путовања буде до 1.000,0m, што се може сврстати у изохрону пешачења од 20 минута, што ће допринети да у наредном периоду пешачки саобраћај остаје један од доминантних видова кретања становника. Правце развоја овог вида саобраћаја је потребно усмерити према:

- изградњи недостајућих тротоара као обавезног елемента попречног профила градских саобраћајница
- побољшању и унапређењу услова за кретање пешака ослобађањем јавног простора од паркираних аутомобила и планским размештајем уличних садржаја (киоска, летњих башти, уличних тезги и друго) и
- јавне површине учинити привлачним и пре свега безбедним и пригодним за особе са специфичним потребама.

Пешачке стазе је потребно трасирати у централним насељским зонама, тако да повезују јавне садржаје којима гравитира највећи број грађана. Постојеће стазе се задржавају и по потреби проширују на местима где је то могуће.

Бициклически саобраћај је у експанзији у целом свету са немером да се умање непогодни ефекти које са собом носе остали видови саобраћаја. Коридорима овог вида саобраћаја је потребно повезати јавне објекте и пре свега туристичке локалитете на територији Плана и Општине. У коридорима примарних градских саобраћајница потребно је путем успостављања одговарајућих саобраћајно-регулативних мера и, тамо где је то могуће, реализацијом бициклических стаза, омогућити несметан и безбедан саобраћај бициклиста. Предлажу се следеће улице: Николе Тесле, Градимира Михајловића, Светосавска и Слободана Пенезића. Градске бициклическе стазе и трасе је потребно интегрисати са општинском бициклическом мрежом и даље са међународним коридором бициклическе трансверзале EuroVelo 11, која води Коридором 10.

Приликом планирања изградње бициклических и пешачких стаза поред државног пута узети у обзир Закон о безбедности саобраћаја на путевима („Службени гласник РС“, број 41/09, 53/10, 101/11, 32/13 - УС, 55/14, 96/15 - др закон, 9/16-УС, 24/18, 41/18 - закон, 87/18 и 23/19) и адекватне одредбе Правилника о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Службени гласник РС“, број 50/11).

Евентуалну изградњу бициклических и пешачких стаза поред пута урадити:

- адекватном - стандардима утврђеном грађевинском конструкцијом која задовољава одредбе утврђене тачкама 7.1.2. 7.4.3 и 7.4.4. Правилника о основним условима које јавни путеви изван насеља и њихови елементи морају да испуњавају са гледишта безбедности саобраћаја ("Службени лист СФРЈ" број 35/81 и 45/81),
- са удаљењем слободног профила бициклическе и пешачке стазе од ивице коловоза предметног пута до 1,50m (ширина банке предметног пута);
- са размотреним и пројектно разрешеним свим аспектима коришћења и несметаног приступа бициклическој и пешачкој стази од стране инвалидних – хендикепираних особа,
- са обезбеђеним приступима бициклическе и пешачке стазе до постојећих или пројектом утврђених бициклических и пешачких прелаза на предметном путу,
- са саобраћајном анализом постојећег и перспективног бициклическог и пешачког саобраћаја и саобраћаја возила на предметном путу, у циљу утврђивања постојећих и перспективних пешачких прелаза на којима је потребно обезбедити позивне пешачке семафоре, или упозоравајућу светлосну сигнализацију."

## 2.8.8. Правила за саобраћајнице

### Путна мрежа

Основне услове за изградњу саобраћајне инфраструктуре у насељу представља израда техничке документације за све саобраћајне капацитете уз поштовање законске регулативе (Закон о јавним путевима („Службени гласник РС“, број 41/2018 и 95/2018 – др. закон), Закон о безбедности саобраћаја на путевима ("Службени гласник РС", број 41/2009, 53/2010, 101/2011, 32/2013 - одлука УС, 55/2014, 96/2015 - др. закон, 9/2016 - одлука УС, 24/2018, 41/2018 и 41/2018 - др. закон, 87/2018, 23/2019 и 128/2020 – др. закон) Правилник о условима које са аспекта безбедности саобраћаја („Службени гласник РС“ број 50/11) морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута), као и Техничких прописа и стандарда из области путног инжењерства за садржаје који су обухваћени пројектима. Да би се задовољили захтеви са аспекта организације и

безбедности саобраћаја у насељу, у планском периоду насељску мрежу треба пројектовати придржавајући се следећих препорука:

- попречни профили постојеће примарне мреже (градске саобраћајнице I реда) остају као у постојећем стању, са обавезном рехабилитацијом коловозног застора на местима где је то потребно;
- Приликом изградње додатних елемената (шири коловоз, тротоар, раскрснице, простори за паркирање, јавна расвета, бицикличке и пешачке стазе и слично) не сме се нарушити континуитет трасе државних путева. Трошкове изградње додатних елемената јавног пута сноси општина, односно град који је захтевао изградњу тих елемената
- у постојећим, изграђеним деловима насеља, регулација улица остаје непромењена, осим ако постоји потреба за њеном изменом, односно побољшањем саобраћајног решења, нивелације, употпуњавања попречног профила, формирањем нове јавне површине и слично;
- примарне саобраћајнице пројектовати са минималном ширином коловоза од 6,0m, са носивошћу коловоза за средњи саобраћај и са припадајућим елементима за рачунску брзину од 50 km/h;
- остале саобраћајнице пројектовати са ширином коловоза минимум 5,50 m за двосмерни саобраћај или са 3,5 m (изузетно 3,0 m) за једносмерни саобраћај, са обезбеђивањем мимоилазница на сваких 100,0m и са носивошћу за лаки саобраћај и једностраним нагибом и са свим пратећим елементима;
- шире регулационе мере ових саобраћајница треба да омогуће организовање паркинг површина изван коловоза и формирање једностраних или обостраних површина заштитног зеленила;
- саобраћајни прикључак објеката (бензинске станице, пословни, комерцијални комплекси и друго) на државни пут првог реда подразумева примену трака за успорење/убрзање, срачунатој према рачунској брзини на путу. Услови се формирају узимајући у обзир сваку локацију понаособ као и просторне и урбанистичке карактеристике ширег подручја.
- саобраћајни прикључак из претходног става, којим се врши повезивање на државни пут првог реда који пролази урбаном средином, предвиђа се уместо траке за успорење манипулативна трака за илзлив са државног пута, дужни довољне да прихвати прописани број меродавних возила, док се трака за убрзање изоставља.
- при повезивању стамбене зоне, стамбено-пословне зоне, индустријске зоне и друго. На државне путеве потребно је предвидети паралелну сервисну саобраћајницу која ће повезивати целокупну локацију дуж путних правца, у циљу безбеднијег одвијања саобраћаја на предметним путевима и смањења конфликтних тачака.
- прилазе парцелама са коловоза градити од бетона ширине минимално 3,0 m и радијуса 5,0 m са зацвљеном атмосферском канализацијом;
- примењивати унутрашње радијусе кривина од најмање 5,0m, односно 7,0m тамо где се обезбеђује проточност саобраћаја због противпожарних услова;
- коловозну конструкцију дефинисати сходно рангу саобраћајнице, меродавном оптерећењу и структури возила, у функцији садржаја попречног профила, подужних и попречних нагиба, као и начина одводњавања застора;
- укрштања саобраћајница остварити у нивоу са семафорском или уређеном вертикалном и хоризонталном сигнализацијом;

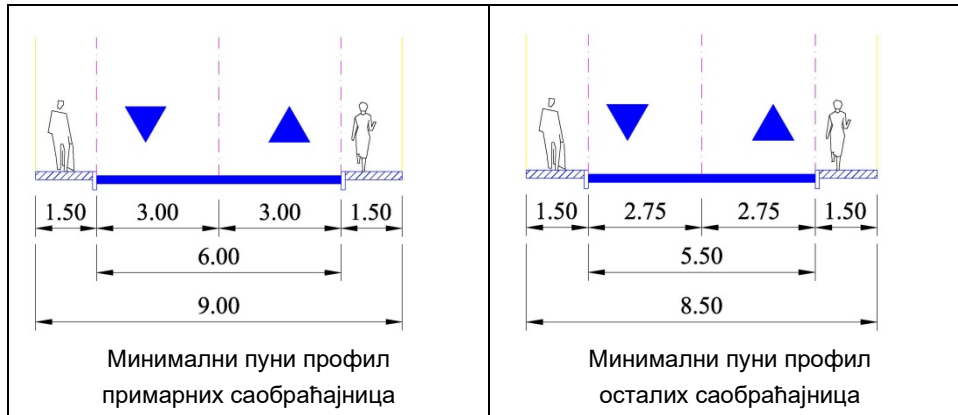


- одводњавање решавати гравитационим отицањем површинских вода (подужним и попречним падом) у систему затворене канализације;
- ограде, дрвеће и засаде поред јавних путева подизати тако да не ометају прегледност јавног пута и не угрожавају безбедност одвијања саобраћаја; и
- за паркирање возила за сопствене потребе у оквиру грађевинске парцеле мора се обезбедити паркинг простор.

За дефинисање нових прикључака на мрежу државних путева и реконструкције постојећих неопходно је, у процесу израде урбанистичко-техничке и техничке документацији прибавити и испоштовати услове управљача државног пута

Реализацију нових саобраћајница унутар блокова у случају да се ради о јавним саобраћајницама изводити на основу локацијских услова у складу са елементима овог плана, а у случају да се ради о интерним саобраћајницама могућа је разрада урбанистичким пројектом, којим ће се ближе просторно дефинисати пружање трасе, регулациона ширина и експлоатационо технички елементи саобраћајнице. Врста коловозног застора која се може применити је: коцка, камени застор, одговарајући еколошки застори, уз адекватно прилагођавање климатским условима.

Приликом трасирања и изградње нових саобраћајница обавезно планирати обостране или једностране тротоаре минималне ширине 1,50m.



Слика 2: Минимални путни профили саобраћајница

### Прикључци на државне путеве

Табела 6: Државни пут IB реда број 40

Стационаже постојећих прикључака	Стационаже постојећих прикључака (за реконструкцију)	Стационаже постојећих прикључака комерцијалних и објеката масовног окупљања	Стационаже планираних прикључака
Km 0+054,70 Km 0+476,21 Km 0+579,13 Km 0+702,35 Km 0+724,35 Km 0+948,23	Km 0+098,38 Km 0+370,66 Km 0+808,11 Km 1+090,55 Km 1+380,97	Km ~0+800,00 Km ~0+808,11 Km ~0+850,00 Km ~0+880,00 Km ~0+890,00 Km ~1+115,00	Km 0+633,68 Km1+686,53



Km 1+146,45 Km 1+514,45			
----------------------------	--	--	--

Табела 7: Државни пут IIА реда број 258

Стационаже постојећих прикључака	Стационаже постојећих прикључака (за реконструкцију)	Стационаже планираних прикључака
Km 53+866,74 Km 53+924,12 Km 54+104,02	Km 52+614,68	Km 53+354,08 Km 52+579,61 Km ~54+880,00 Km ~55+490,00 Km ~55+850,00

Табела 8: Државни пут IIБ реда број 441

Стационаже постојећих прикључака	Стационаже постојећих прикључака (за реконструкцију)	Стационаже планираних прикључака
Km 0+610,44 Km 0+632,33	Km 0+036,38 Km 0+511,28	Km 0+073,03

У зонама у којима су планирани комерцијални садржаји уз државне путеве, могуће је формирати нове прикључке на државни пут искључиво у складу са условима и уз сагласност Управљача државног пута.

#### Услови за саобраћајне прикључке на трасе државног пута

Приликом планирања саобраћајних прикључака на државне путеве или реконструкцију постојећих потребно је водити рачуна о следећем:

- ширина коловоза приступног пута мора бити минималне ширине 5,00м и дужине 40м
- са даљином прегледности од минимално 120,00м ( у односу на „СТОП“ линију на саобраћајном прикључку на предметни пут
- коловозна конструкција димензионисана за тежак саобраћај (осовинско оптерећење од најмање 11,50т по осовини)
- евентуално додатна саобраћајна трака за леве скретања са државног пута, узимајући у обзир број возила, односно ПГДС на траси државног пута као и број возила који користе саобраћајне прикључке и евентуално додатном траком за улив/излив на трасу државног пута уколико саобраћајне анализе покажу потребу
- полупречнике лепеза у зони раскрснице утврдити на основу криве трагова меродавних возила која ће користити саобраћајне прикључке
- рачунској брзини на путу
- просторним карактеристикама терена
- обезбедити зоне прегледности
- обезбедити приоритет саобраћаја на државном путном правцу
- укрштај мора бити изведен под правим углом (управно на пут)
- адекватно решење прихватања и одводњавања површинских вода уз усклађивање са системом одводњавања предметног државног пута
- коловоз прикључне саобраћајнице мора бити пројектован сходно чл.41-43 Закона о путевима
- планирати реконструкцију раскрснице коју чине улице Градимира Михајловића (поклапа се са ДП IБ реда број 40), Николе Тесле и Антонија Аксентијевића на начин да се смањи број прикључака и реши безбедност саобраћаја у зони ове раскрснице

На државном путу IB реда број 40 у Валдичином Хану на км 1+517,00 планирана је кружна раскрсница на бази идејног решења које је урађено на основу Пројектног задатка ЈП „Путеви Србије“. На графичком прилогу број 4: „ПЛАН САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНИХ ПОВРШИНА“ у Р 1: 2500, означена је зона наведене раскрснице.

Приликом евентуалних планирања инсталација водити рачуна о следећем:

- У заштитном појасу јавног пута на основу члана 33. став 2. Закона о путевима ("Службени гласник РС" број 41/18 и 95/18-др. закон), може да се гради, односно поставља водовод, канализација, топловод, железничка пруга и други сличан објекат као и телекомуникационе и електро водове, инсталације, постројења и слично, ако су за извођење тих радова прибављени услови и решење из члана 17. Став 1. Тачка 2. овог закона.
- Инсталације се могу планирати на катастарским парцелама које се воде као јавно добро путевима – својина Републике Србије, и на којима се ЈП "Путеви Србије", Београд води као корисник, или је ЈП "Путеви Србије", Београд правни следбеник корисника.

Општи услови за постављање предметних инсталација:

- предвидети двострано проширење предметних државних путева на пројектовану ширину и изградњу додатних саобраћајних трака у потезу евентуалне реконструкције постојећих и изградње додатних раскрсница;
- траса предметних инсталација мора се пројектно усагласити са постојећим инсталацијама поред и испод предметног пута.

Услови за укрштање инсталација са путем:

- укрштање са путем предвидети искључиво механичким подбушавањем испод трупа пута, управно на предметни пут у прописаној заштитној цеви,
- заштитна цев мора бити постављена на целој дужини између крајњих тачака попречног профила пута (изузетно спољна ивица реконструисаног коловоза), увећана са по 3,0m са сваке стране,
- минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви од најниже горње коте коловоза до горње коте заштитне цеви износи минимално 1,5m,
- минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви испод путног канала за одводњавање (постојећег или планираног) од коте дна канала до горње коте заштитне цеви износи 1,20m.

Приликом постављања надземних инсталација водити рачуна о томе да се стубови поставе на растојању које не може да бити мање од висине, мерено од спољне ивице земљишног појаса пута, као и да се обезбеди сигурносна висина од 7,00m од највише коте коловоза до ланчанице, при најнеповољнијим температурним условима.

Услови за паралелно вођење инсталација са путем:

- инсталације комуналне инфраструктуре морају бити постављене минимално 3,00m од крајње тачке попречног профила (ножице насипа трупа пута, или спољне ивице путног канала за одводњавање),
- на местима где није могуће задовољити услове из претходног става мора се испројектовати и извести адекватна заштита трупа предметног пута,
- у случају паралелног вођења инсталација са ауто-путем, инсталације морају бити постављене минимално 3,0m од ограде ауто-пута, рачунајући од спољне ивице

заштитне цеви до ограде ауто-пута, у зависности од конфигурације терена и пречника инсталација,

- Не дозвољава се вођење инсталација по банкини, по косинама усека или насипа, кроз јаркове и кроз локације које могу бити иницијале за отварање клизишта.

### План генералне нивелације

Планом су дате оријентационе коте раскрсница саобраћајница, приказане у графичком прилогу број 4: ПЛАН САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНИХ ПОВРШИНА.

У складу са конфигурацијом терена, предложени подужни нагиби коловоза су од 0,00 до 7,0%. Приликом пројектовања, изградње и реконструкције коловоза потребно је обезбедити попречни нагиб коловоза од 2,5% у правцу и максимум 7,0% у кривини. Попречни нагиб пешачких комуникација мора бити минимум 1,0%, усмерен од регулационе линије ка коловозу. За израду детаљне урбанистичке и инвестиционо-техничке документације будућих саобраћајница нагибе нивелете је потребно дефинитивно утврдити након геомеханичких испитивања и геодетског снимања терена.

### Стационирање возила

Јавна паркиралишта организовати тако да се постигне максимални капацитет у броју паркинг места. Саобраћајнице за прилаз паркинг местима предвидети са бетонским или асфалтним застором. Подлоге паркиралишта могу бити макадамске, асфалтне, разне врсте поплицања (камен, бехатон плоче, бетон-трава плоче итд.) у складу са наменом простора где се граде. Уз границу са зоном становања организовати заштитни зелени појас најмање ширине 2,0 m.

Минимални плански параметри за паркирање који се примењују за пројектовање објеката са различитом наменом приказани су у табели која следи:

Табела 9: Нормативи за димензионисање паркинг простора

Намена	1 ПМ на:	Намена	1 ПМ на:
Становање	1 стан	Пословање и администрација	60 m <sup>2</sup> БРГП
Хотел - према категорији	2-6 кревета	Тржни центри	55 m <sup>2</sup> БРГП
Хотел - апартманског типа	2 апартмана	Ресторани и кафане	6-8 столица
Дом здравља, апотека	35 m <sup>2</sup> БРГП	Спортски објекти	10-14 гледалаца
Школе	1 учионица	Биоскоп, дом културе	7-10 седишта
Банке, поште	50 m <sup>2</sup> БРГП	Производно-прерађивачки објекти	8 запослених

Приликом пројектовања јавних паркинг површина, поштовати све стандарде и техничке прописе који регулишу ову област саобраћаја, са посебним акцентом на обезбеђење услова за паркирање инвалидних лица.

### Аутобуска стајалишта

Аутобуска стајалишта на јавном путу планирати саобраћајно безбедно у складу са саобраћајно безбедносним карактеристикама и просторним потребама, у складу са чланом 85. Закона о путевима ("Службени гласник РС", број 41/18 и 95/18-др.закон) и уз поштовање следећих услова:

- почетак, односно крај аутобуских стајалишта мора бити удаљен минимум 20,0m од

- почетка, односно краја лепеза прикључног пута у зони раскрснице,
- дужина прегледности на деоници предметног пута на којој се пројектује и гради аутобуско стајалиште мора бити најмање 1,50m дужине зауставног пута возила у најнеповољнијим временским условима (снег на путу) за рачунску брзину кретања возила од 50,0km/сат,
- наспрамна (упарена) аутобуска стајалишта поред јавног пута, пројектују се и граде тако да се гледајући у смеру вожње, прво наилази на стајалиште са леве стране пута и тада подужно растојање два наспрамна аутобуска стајалишта (од краја левог до почетка десног) мора износити минимално 30,0m,
- изузетно, аутобуска стајалишта се могу пројектовати и градити тако да се прво аутобуско стајалиште поставља у смеру вожње сад есне стране пута и тада међусобни размак крајњих тачака аутобуских стајалишта (од краја десног до почетка левог) не сме бити мање од 50,0m,
- ширина коловоза аутобуских стајалишта поред предметног пута мора износити 3,50m,
- дужина укључне траке са предметног пута на аутобуска стајалишта мора износити 30,5m,
- дужина укључне траке са аутобуских стајалишта на предметни пут мора износити 24,8m,
- дужина ниша аутобуских стајалишта мора износити 13,0m за један аутобус, односно 26,0m за два или зглобни аутобус,
- попречни пад коловоза аутобуских стајалишта мора бити минимум 2% од ивице коловоза пута,
- коловозна конструкција аутобуских стајалишта мора бити једнаке носивости као и коловозна конструкција предметног пута.

## 2.9. КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА

### 2.9.1. Хидротехничка инфраструктура

#### Предходне констатације

Генерално, као опште констатације може се навести следеће:

- Конфигурација терена и хидрографија морају имати утицаја на решење хидротехничке инфраструктуре. Наиме, насеље Владичин Хан налази се, издужено, на левој и десној обали Јужне Мораве.
- Може се констатовати да водоводни и канализациони систем овог насеља нису решени нити изграђени у обиму како је и колико је потребно односно, па их треба предвидети;
- Водоводни систем поред насеља Владичин Хан, у границама Плана обухвата и једанаест насеља која се налазе изван граница Плана. Канализациони систем односи се само на насеље у границама Плана.
- За техничко решење водовода и канализације постоје само решења стара преко 25 година, која се више не могу сматрати релевантним,
- У оквиру Плана генералне регулације, код ове инфраструктуре предмет треба да буду примарни објекти ових система и системи као такви.

Са хидротехничком проблематиком Владичиног Хана је повезан и канал Морава-Солун. Проблем овог пројекта је отворен дуже од једног века и највероватније није реално да ова идеја буде реализована из низа разлога. У току је израда Просторног плана РС 2021-2035. године, којим ће бити дефинисан однос према овом коридору.

## Водовод

### 1. Снабдевање водом

Из постојећег водовода снабдева се око 15.724 становника. Од овог броја у границама Плана, односно у насељу Владичин Хан, се налази око 7.704 становника, или 49%, док у насељима изван граница Плана живи око 8.020 становника или 51%. То значи да се од укупног броја потрошача, приближно 50% налази у вароши, а 50% у селима. Према подацима који се односе на 2019 годину у погледу количина воде ситуација је следећа:

- укупно фактурисана количина износи 908.850,0 m<sup>3</sup>. То значи да просечна дневна количина износи 2.490m<sup>3</sup>/дан или 29l/s,
- забележено је да је у данима максималне потрошње количина воде износила 4.320 m<sup>3</sup>/дан, односно 50l/s. То значи, да реализовани коефицијент дневне неравномерности у потрошњи воде износи око 1,6,
- према добијеним инфирмацијама у 2019. години становништво је имало укупну годишњу фактурисану потрошњу од 608.455,0 m<sup>3</sup>, а индустрија 300.395,0 m<sup>3</sup>. Укупна специфична потрошња воде, исказана по реалном становнику износи:
  - као годишњи просек .....162 l/стан. на дан.
  - у данима максималне потрошње.....254 l/стан. на дан.

У данима максималне потрошње структура потрошње воде по врстама потрошача износи:

- становништво..... 153 l/стан. на дан.
  - индустрија.....101l/стан. на дан.
- (исказано као вредност у односу на реалног становника)

### Потребне количине воде:

Према процени о кретању броја становника предвиђено је да ће у границама Плана 2025. године бити 9.500 становника. Претпоставка је да се у наредном периоду неће повећавати број становника који се снабдевају из водовода, а налазе се изван граница Владичиног Хана (8.700 становника за наредни период). За тип насеља какав је Владичин Хан, максимална дневна специфична потрошња воде је 350 l/становнику/дан. У ову количину су урачунати комунална потрошња и мали потрошачи из привреде. Већи индустријски потрошачи треба да буду исказани посебно.

За приградска, односно за сеоска насеља усвојена је специфична потрошња од 250 l/становнику/дан, као максимална дневна. Ова специфична потрошња односи се на сеоска насеља која се снабдевају из градског водовода. Потребне количине воде:

$$\text{За Владичин Хан: } Q_{s \max dn} = \frac{9500 \cdot 350}{86 \cdot 400} = 38,5 \text{ l/s} \cdot \text{сса } 40 \text{ l/s}$$

- За индустрију је узета количина воде која је исказана за 2005 годину (код max. дневне потрошње):  $Q_{ind} = 20 \text{ l/s}$ ,
- Приградска и сеоска насеља:  $Q_{2 \max d} = \frac{8700 \cdot 250}{86 \cdot 400} = 25 \text{ l/s}$

### Рекапитулација:

- становништво..... 40 l/s
- индустрија..... 20 l/s
- свега: ..... 60 l/s
- приградска и сеоска насеља..... 25 l/s
- свега: ..... 85 l/s

Уколико би се узели у обзир губици из водоводног система  $\min$  од 10%, рачунска количина воде ће бити:  $Q = 1,15 \cdot 85 = 97,75$  l/s. Усваја се  $Q = 100$  l/s.

## 2. Изворишта

Овај водовод користи два изворишта и то:

- Изворишта речне воде која се узима из система ХЕ "Власина". Конкретније из система ХЕ "Врла 4".
- Друго извориште: подземна вода из приобаља Јужне Мораве, на локалитету „Лепеница“.
- Инсталирани радни капацитет постројења за производњу воде за пиће „Полом“ износи 120 l/s.
- Радни капацитет црпне станице „Сува Морава“ којом се у дистрибуциони систем потискује вода из изворишта „Сува Морава“ је око 55 l/s.

Код овог водовода постоји специфичност када су у питању изворишта: решење у погледу захвата воде са ХЕ "Врла 4" је такво да се ово извориште не може користити у време када се врши преглед и ремонт система "Власина", што траје око 45 дана. Како је то је веома дуг период, тада се користи извориште "Сува Морава". За то време, према информацијама, поједини делови насеља, нарочито они виши, остају без воде. То значи да водовод Владичиног Хана мора да користи и одржава два изворишта, која треба да имају довољан капацитет у погледу количине воде, како би се обезбедило стално и уредно снабдевање водом. Због свега наведеног потребно је:

- утврдити разлог зашто постројење "Полом" које је пројектовано и израђено за 125 l/s ради смањеним капацитетом (са 40/s). Треба имати у виду да, када ово постројење ради са мањим капацитетом, додатна вода се обезбеђује из изворишта "Сува Морава" и да је, увек потрошња енергије на црпљење већа него што би била произведена за ту исту количину.
- потребно је преиспитати колико би економски било оправдано да се код постројења „Полом“ изгради „мини хидроелектрана“ на којој би се производила енергија од воде која се узима за водовод на основу разлике између коте на којој је постројење и пијезометарског притиска у цевоводу под притиском ХЕ "Врла 4", а та разлика износи:  $H = 502 - 415 = 87$  m
- потребно је такође, обезбедити да рад овог постројења не зависи толико од ремонта ХЕ "Врла 4" (на пример количина воде из Јелашнице у систему "Врла 4") и да ли би то омогућило да се ово извориште користи док се врши ремонт и одржавање система "Врла 1", "Врла 2" и "Врла 3" (ако би захват био решен на други начин). Потребно је такође решити и питање санитарне заштите изворишта подземне воде у смислу важећих прописа и успоставити зоне санитарне заштите.

Такође се може закључити да, имајући у виду потребне количине воде и обавезу да се потрошачи трајно и редовно снабдевају водом, постоје значајни нерешени проблеми у везани за изворишта.

## 3. Дистрибуциони систем

Према конфигурацији терена и положају резервоара подручје је подељено у две висинске зоне: ниска до коте терена 375mнм и висока зона. Ове зоне нису регуларно дефинисане у функционалном смислу. Дужина водоводне мреже износи 92km. Према величини пречника, структура водоводне мреже већих профила цевовода је следећа:



- Ø500m ..... 2.243m
- Ø400m ..... 1.076m
- Ø300m ..... 11.500m
- Ø150-250 ..... 33.849m

У подацима који су добијени од надлежних институција наводи се да водоводна мрежа није квалитетна и да постоје знатни губици воде у мрежи. Трасе постојећих водоводних инсталација преузете су из катастра водова и приказане на графичком прилогу Студија стања водоводне мреже општине Владичин Хан "Мреже и објекти инфраструктуре- водоснабдевање и каналисање".

Дуж свих саобраћајница планирана је изградња водоводне мреже. Положај мреже је у коловозу, на хоризонталном одстојању од 0,5-1,0м у односу на ивицу коловоза.

#### 4. Резервоари

Постоје два резервоара који се налазе на локацији Калиманце. Један резервоар је на коти 400тнв и има запремину 1.000м<sup>3</sup>. Други резервоар је на коти 405тнв и његова запремина је 360,0м<sup>3</sup>.

#### Ниска зона

Резервоари ниске зоне су на коти 400(405). Ако се пође од тога да мора бити минимални притисак од 2,5бар, онда је горња граница ниске зоне на коти 375. Најнижи делови ове зоне око Мораве, на коти 325. Ово значи да је ту максимални хидростатички притисак око 8,0бар, што се једва може толерисати у мрежи.

У ниској зони (у Владичином Хану) се налази око 80% потрошача. Запремина резервоара треба да буде бар 40% од махпотрошње, односно потребна запремина резервоара у ниској зони треба да износи приближно:  $8.000 \times 0,35 \times 0,4 = 1.120 \text{ m}^3$ .

Сада постоји резервоарска запремина од 1.600 м<sup>3</sup>, што би значило да не постоји дефицит запремине резервоара у ниској зони. Нејасно је зашто су постојећи резервоари изграђени на различитим котама и како се то превазилази у погону.

#### Висока зона

У високој зони се рачуна са око 20% потрошача. Потребна запремина резервоара је:

$$V = 2.000 \times 0,35 \times 0,7 = 490-500\text{m}^3.$$

Усваја се решење са резервоаром од 500 м<sup>3</sup> ( 2x250 м<sup>3</sup>), - већа запремина, јер се ради о делу конзума у који се вода упумпава, узимајући у обзир и остале околности.

Ако се планира да је највећи дозвољени хидростатички притисак у мрежи 8бар, дно резервоара високе зоне треба да буде на коти  $\Pi = 370+80 = 450$ .

Непоходно је да се формира висока зона водоснабдевања, у којој се предвиђа и изградња резервоара. Овај резервоар је малог капацитета и нема потребе да се гради етапно. Разводна водоводна мрежа на граници ниске и високе зоне мора бити потпуно одвојена, а не са затварачима како се то често израђује.

По свему, неопходно је да се изради нова техничка документација водовода за цело подручје, где би се детаљно приказало постојеће стање и предвидели нови капацитети.

Око свих резервоарских простора успоставља се зона заштите која износи минимално 10,0m од ивице објекта. Приступ је дозвољен само лицима запосленим у водоводу која су под здравственим надзором. Овај простор се ограђује и може се користити као сенокос али без употребе ђубрива, пестицида и хербицида чија употреба може загадити воду. Прилаз резервоарском простору мора се обезбедити са јавне површине.

### Канализација

Постојећа канализација је решена по сепарационом систему. Постојеће стање канализације за отпадне воде и канализације за атмосферске воде карактерише то да канализациона мрежа преко одводника, све отпадне и атмосферске воде испушта у Јужну Мораву и то у самом насељу. Укупна дужина канализације за отпадне воде износи 6,5km, а за атмосферске воде 4,5km.

#### Канализација за отпадне воде

Отпадне воде Владичиног Хана се изливају у Јужну Мораву непосредно у насељу, што је у потпуности неприхватљиво. Количина отпадне воде која се може очекивати износи, око 50l/s. У ранијим - постојећим пројектима није дато прецизно и адекватно решење канализације за отпадне воде. Локација постројења за третман отпадних вода дефинисана је Планом детаљне регулације регионалног постројења за преишћавање отпадних вода са припадајућим системом на територији општине Владичин Хан (Службени гласник града Врања 1/19), низводно од насеља, на десној обали Јужне Мораве иза гребена „Гомила“, ван обухвата Плана. Како се насеље налази на обе обале Јужне Мораве логично је да се на најнижем терену на левој и десној обали реке поставе канали скупљачи, који би прихватили све отпадне воде са своје обале. На низводном делу, близу локације „Кула“, отпадне воде са леве обале треба пребацити на десну обалу одакле би се још кратко водиле десном обалом, где би била лоцирана централна црпна станица. Овом црпном станицом отпадне воде би се подигле приближно на коту 320 одакле би се даље одвеле на будуће постројење. То треба да буде на таквој коти да даљи и одвод и проток кроз постројење буду гравитациони.

- Полазећи од претпоставке да се мора обезбедити минимални пад главних канала од 3‰ и узимајући у обзир неравномерност у дотоку и рачунско пуњење од 60% попречни пресек ових канала је од  $\varnothing 300\text{m}-400\text{mm}$ .

Приликом пројектовања ових канала дефинисаће се потреба за постављањем релејних црпних станица како би се избегло велико укопавање у подземној води. Главни канал на левој обали треба завршити у црпној станици и потисни цевоводом воде са те обале пребаци испод Мораве на десну обалу.

Дужина главних канала - сакупљача износи приближно 2.700,0m. Ови канали и цела канализација, треба да буду изграђени квалитетно, како у канализацију не би продирале подземне воде, које би оптерећивале главне канале и постројење. Ако бипримарни систем био решен на овај начин, не би било проблема са прикључивањем мреже на примарни систем.

#### Постројење за пречишћавање отпадних вода

Капацитет постројења планирати да буде око 220m<sup>3</sup>/h. Постројење треба да има висок учинак од око 4-5 mg/lit BPK5, а вероватно ће бити услов да се елиминишу фосфор и азот, јер је забележен минимални протикај Јужне Мораве од свега 0,4 m<sup>3</sup>/sec, што је знак да

се ради о веома скромном реципијенту. Одлагање муља обезбедити на депонији смећа за Владичин Хан.

### Правила за хидротехничку инфраструктуру

Код постављања траса хидротехничке инфраструктуре треба водити рачуна о следећем:

- да будући водовод и канализација не угрожавају објекте (и приликом изградње и када буду у погону),
- да други објекти са њиховим пратећим дешавањем не угрожавају водовод и канализацију у погону као и да омогуће њихово редовно одржавање,
- да трасе водовода и канализације буду постављене тако да се под повољним условима на њих могу прикључити објекти које треба да опслужују,
- да се траса водовода и канализације усагласи са осталим наменама терена,
- да се води рачуна о геотехничким и хидрогеолошким карактеристикама терена, имајући у виду и грађење и погон са одржавањем.

### Положај у односу на друге инсталације и објекте

Код одређивања траса водовода и канализације треба испунити захтеве у односу на друге инсталације и објекте. Ови услови произилазе из карактеристика појединих инсталација имајући у виду и изградњу и погон. Ови услови су базирани на прописима који важе у овој области и дати су у наредној табели.

Табела 10: Положај у односу на друге инсталације и објекте:

Врста комуналне инсталације (објекта)	потребно минимално одстојање [m] <sup>1</sup>	
	водовод	канализација
до грађевинске линије <sup>2</sup> (до темеља објекта)	5	5
енергетски каблови	1,0	1,0
телекомуникациони, сигнални каблови	1,0	1,0
гасовод ниског и средњег притиска	1,5	1,5
гасовод високог притиска	3,5	3,5
стуб уличног осветљења	1,5	1,5
ивичњак саобраћајнице	1,5	1,5
стабло дрвета(значајнијег)	2,0	2,0
водовод	-	1,5-2,0
канализација	1,5-2,0	-

По правилу, полазећи од објекта, ближа грађевинској линији постављају се плиће инсталације, а даље оне које се постављају на већим дубинама.

У улицама са великим попречним нагибом терена у којима се куће са ниже стране улице прикључују на канализацију у тој улици, трасу канализације је потребно водити у тротоару

<sup>1</sup>предвиђена растојања нису осовинска већ растојања од зида до зида. Назначена одстојања су минимална, што значи да треба тежити већим вредностима. Ако се постављени захтеви не могу испунити онда је то посебно стање где треба предвидети посебно решење у пројекту, водећи рачуна о битним специфичностима водовода и канализације(посебно решење је, на пример, смештај у комуналну галерију итд.)

<sup>2</sup>Ако се мора одступити морају бити дати докази да неће наступити штета.

са ниже стране улице, а у улицама са малим попречним нагибом терена трасу канализације водити средином улице.

Код државних путева, минимална удаљеност инсталација 3,0m од крајње тачке попречног профила - ножице усека или насипа, или спољње ивице путног канала за одводњавање (изузетно другачије уз обавезну Управљача државног пута).

Уколико није могуће задовољити услове полагања и вођења инсталација у појасу државног пута прописане у овом поглављу, неопходно је извршити адекватну заштиту трупа предметног пута.

Код укрштања инсталација водити рачуна о следећем:

- да водоводне цеви буду постављене изнад канализација, с тим што по потреби може бити предвиђена заштита водовода (цев у цев)
- Код укрштања са електро-кабловима треба водити рачуна о свим аспектима безбедности како код изградње, тако и у фазама које се појављују у погону.

Код пролаза водовода, односно канализације испод водотока (површинских или уцевљених) у првом плану се мора водити рачуна о следећем :

- условима код изградње,
- стабилности у погону
- условима за одржавање
- погонској сигурности( дупли цевоводи, дупли канал, ако треба)
- ако је примењено решење са сифоном, о условима одржавања, о евакуацији ваздуха, односно о функционалности.

Дубина укопавања код водовода произилази из захтева стабилности, т.ј. да цевовод не буде повређен, од саобраћаја. Оквирно, надслој изнад темена цеви треба да буде 1,5 m.

Дубина укопавања канализације мора бити таква да се на исправан начин може извршити прикључење објекта и подови морају бити такви да се обезбеде повољни хидраулични услови течења у каналима.

Избор материјала за водовод и канализацију врши се у пројекту. По правилу треба употребљавати материјал реномираних произвођача, где постоје дужи искуствени подаци да се ради о квалитетним материјалима. Погрешан је став ако се води рачуна само о ниској набавној цени. Важно је да се у оквиру једног система не употребљавају више врста материјала, јер то отежава одржавање.

### **Остала правила за пројектовање и извођење**

Водоводну мрежу пројектовати и градити тако да се реализује циркуларни систем (прстенести), да буду задовољени захтеви из противпожарне заштите (минимални пречник 100,0mm) и потребан минимални притисак.

За прикључке на водовод већих потрошача, где је пречник прикључка 50,0mm и већи треба решити са регуларним одвојцима са затварачем.

Прикључење појединих потрошача извршити преко прикључних шахтова.

Водомер може бити смештен у подруму зграде или у посебном склоништу одговарајућих димензија, односно прикључном шахту из којег се разводе прикључци за више потрошача, према прописима општине. Потребно је следеће:

- да водомер буде приступачан радницима комуналног предузећа ради читавања,

- да водомер буде заштићен од било каквих повреда,
- да буде заштићен од замрзавања код ниских температура.

За противпожарну заштиту, када је у питању водовод, одлуке о томе како ће се гасити пожар у одређеном месту, доноси се у сагласности са надлежном ватрогасном организацијом. На водоводној мрежи се постављају хидранти који могу служити за гашење пожара и прање улица. Хидранти могу бити подземни или надземни и постављају се на растојању до 80,0m. Минималан притисак у водоводној мрежи не може бити мањи од 250kpa.

Ако се гашење пожара врши ватрогасним возилима мора бити омогућен приступ возилима око објеката који се штите. Потребно је одредити хидранте где се ватрогасно возило пуни водом. Забрањено је извођење физичке везе градске водоводне мреже са мрежама другог изворишта: хидрофори, бунари и пумпе.

Канализацију треба решавати по сепарационом систему. У канализацију за отпадне воде, не дозвољава се увођење атмосферске воде. Минимални пречник канала за отпадне воде мора бити 200mm, под условом да има потребан капацитет.

Рачунско пуњење канала треба узети 0,6 D, где је D унутрашњи пречник канала. Канале пројектовати тако да минималне брзине буду веће од 7,0m/s. Тиме се спречава таложење у каналу.

Не дозвољава се диспонирање отпадних вода преко септичких јама, т.ј. обавезно у густо насељеним местима треба изградити канализације. Само код усамљених објеката могу се урадити решења са септичким јамама. Септичке јаме треба да буду грађене према санитарним прописима, што важи и за њихово одржавање.

У условима где постоји изграђена канализација за отпадне воде, власници објеката дужни су да објекте прикључе на канализацију. Канализациона мрежа треба да буде опремљена објектима према прописима. Шахтови се морају обавезно предвидети на сваком споју канала, на местима промене правца трасе и на местима промене нагиба нивелете. У правцима, шахтове не треба постављати на већем растојању од 50,0m. Ревизиони силази треба да буду покривени округлим поклопцима. Код канала за отпадне воде на поклопцу треба да буде минимум отвора ради вентилације, како би се спречило уливање веће количине атмосферске воде које би оптерећивале канале и постројења за пречишћавање отпадних вода.

Прикључење потрошача извршити преко шахтова и у колико је то неопходно, због удаљености прикључног шахта, изградити секундарни вод канализације за више потрошача.

Вода из дренажа, сме се уводити у канализацију за отпадне воде само ако је максималан доток воде из дренаже веома мали и ако не постоји други начин где би се воде из дренаже испуштале (случајеви када не постоји канализација за атмосферске воде или какав поток).

За одвођење атмосферских вода користи се канализација за те воде. У мањим насељима, посебно када су нагиби терена значајни и када је отицање воде ефикасно може се предвидети решење канализације по непотпуном сепарационом систему, т.ј. без канализације за атмосферске воде које се тако евакуишу риголама најкраћим путем.

Минимални пречник канала за атмосферске воде не треба да буде испод 300mm. Рачунско пуњење узети 100%. Не треба дозволити веће брзине од 5,0m/s. За уобичајне насељске услове канализацију за атмосферске воде треба рачунати за кише 50% вероватноће јављања, а димензионирање извршити према рационалној методи.

Сливници за увођење воде у канализацију постављају се на растојању до 50,0m и на раскрсницама. У зависности од количине воде треба изабрати тип сливничке решетке. Сливник може бити прикључен на канализацију било преко рачве или на ревизиони силаз.

Ако у води која се уводи у канализацију за атмосферске воде (паркинзи, фабрички круг и слично) има уља, нафте, бензина и слично, треба предвидети сепараторе да се они издвоје и посебно уклоне.

Да би се избегло уношење ризле и ситног камена у канализацију потребно је на свим канализационим поклопцима уградити сито (ЈУС МЈ6.226).

Индустријске отпадне воде разних врста могу бити уведене само у канализацију за отпадне воде. Ако је у питању нека већа индустрија може постојати и посебна канализација. У зависности од квалитета отпадне индустријске воде доноси се одлука да ли мора постојати предетмен пре увођења у канализацију. Само оне воде које нису загађене, као воде од хлађења, могу бити уведене у канализацију за атмосферске воде.

Забрањено је грађење сталних или постављање привремених објеката по траси (објектима) водовода и канализације који би сметали функционисању и одржавању објеката водовода и канализације.

Црпне станице на водоводу или канализацији треба да су лоциране тако да се могу оградити са минималном зоном санитарне заштите, како се предвиђа санитарним прописима. Ако се мора поступити другачије, онда то треба урадити у сагласности са надлежним санитарним органом.

Зоне санитарне заштите на извориштима, око каптажних објеката, око резервоара, црпних станица, постројења за производњу пијаће воде и постројења за третман отпадних вода предвиђају се према одговарајућим санитарним прописима. Постројења за третман отпадних вода морају бити изван насељених места на удаљености од најмање 1.000,0m.

Појас заштите око магистралних цевовода мора бити најмање 3,0m у слободном простору где није дозвољено сађење дрвеће. Забрањена је изградња објеката и сађење засада над разводном мрежом водовода и канализације. Власник непокретности које се налази испод, изнад или поред комуналних објеката (водовод и канализација) не може обављати радове који би ометали примање комуналних услуга.

Приликом трасирања нове водоводне и канализационе мреже инсталације постављати у границама постојеће или планиране уличне регулације.

За постављање водовода и канализације на терену изван граница урбаног подручја треба настојати да се траса постави поред путева ради боље приступачности код одржавања. Положај трасе поред путева утврђује се у сагласности са предузећем које је надлежно за одржавање путева и у зависности од конкретне ситуације. Пројектовање и изградња објеката водовода и канализације, као грађевинских објеката, регулисано је са више техничких прописа које треба поштовати и код пројектовања и код изградње.



### 2.9.2. Водно земљиште – река Јужна Морава

Водно земљиште је корито и обале водотока, језера и акумулација. Обала представља појас земљишта који се протеже непосредно уз корито. Подручје заштићено од поплава је појас земљишта ширине 50,0m рачунајући од унутрашње ножице насипа.

У зони самог насеља на предметној територији постоји низ раније изведених регулационих радова и објеката на реци Јужној Морави (заштита у зони мостова) и то:

- обалоутврда од камена у цементном малтеру на левој обали Јужне Мораве у дужини од 1.044,0m;
- обалоутврда од камена у цементном малтеру на десној обали у дужини од 604,0m;
- насипи на левој обали у дужини од 41,0m;
- осигурање од улива Калиманске реке у реку Јужну Мораву па узводно 700,0m;
- осигурање од улива реке Врле у реку Јужну Мораву па узводно 1500,0m;
- у зони реке Врле од постојеће регулације је на 1500,0m па узводно изводе се радови на регулацији каменом у цементном малтеру у зони нових мостова на Коридору 10 на потребној дужини.
- од бујичних притока регулације су изведене каменом у цементном малтеру и то Дулански поток од улива у реку Јужну Мораву па узводно до Топлане "Нектар" 600,0m.

### 2.9.3. Електроенергетска инфраструктура

#### Програм развоја

Улазни параметри за димензионисање електроенергетске инфраструктуре су:

- Максимално једновремено оптерећење у категорији домаћинства на нивоу 10kV 1,2,3 kW / домаћинство респективно: 2015/2025. година;
- Вршно оптерећење индустријских потрошача је 35% од категорије домаћинства
- Вршно оптерећење осталих потрошача је 25% од категорије домаћинства.

Табела 11: Потрошња електричне енергије

Година	Број домаћинства	Домаћинства MWh	Индустрија MWh	Остали MWh	Укупно MWh
2015.	2993	17.958	6.285	4.489	28.732
2025.	3393	27.144	9.500	6.786	43.430

Табела 12: Вршна снага

Година	Домаћинства MW	Индустрија MW	Остали MW	Укупно MW	Напомена
2015.	6	2,1	1,5	9,6	28.732
2025.	10	3,5	2,5	16	43.430

На основу овог вршног оптерећења за подручје града (без сеоског подручја) димензионисаће се и електроенергетски систем.

#### Планско образложење

- Напајање конзума електричном енергијом

Напајање конзума електричном енергијом вршиће се из Електроенергетског система Републике Србије „Врла 4“. У планском периоду предвидети још један извор напајања на

напону 110kV. Као што се види из табеле 12: Вршно оптерећење конзума само за град до 2015. године достићиће вредност од 9,6 MW. То је податак који указује да се мора изградити једна трафостаница 110/35/10kV снаге „x“ kVA на територији Плана (предлог поред садашње трафостанице 35/10kV – „Циглана“). Ова трафостаница напајала би градско и сеоско подручје, а као резерва и даље би задржали напајање ТС 35/10 kV, 2x8MVA из ТС „Врла 4“.

- Мрежа 10kV

Мрежа 10kV на подручју Плана задржава садашњу конфигурацију напајања града, с тим што би се мрежа у складу са оптерећењем проширивала на градском простору.

- Трансформаторске станице 10/0,4kV

На градском подручју егзистирају 43 трансформаторске станице 10/0,4kV са инсталисаном снагом 19.800 kVA. За наредни период, ако се усвоји стандардна снага од 630 kVA потребно је изградити 11 трафостаница наведене снаге. Трансформаторске станице могу бити и мање снаге али са већим бројем локација. У принципу задржавају се садашње локације трафостаница 10/0,4kV, а према оптерећењу постојеће ће се проширивати.

- Мрежа 0,4kV

На територији Града електричну мрежу 0,4kV градити као кабловску, или ваздушну у зависности од густине становања.

- Јавна електрична расвета

Саобраћајнице и поједини објекти осветљени су светилкама у зависности од врсте осветљења

#### Правила за електроенергетску мрежу

У заштитним зонама далековода или постројења забрањена је изградња стамбених, угоститењских и производних објеката, а евентуална изградња испод или у близини далековода условљена је „Техничким прописима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона 1V до 400V“ („Службени лист СФРЈ“ број 65/88 и „Службени лист СРЈ“, број 18/92) За добијање сагласности за градњу објеката испод и у близини далековода потребна је сагласност управљача.

#### Електроенергетска мрежа

Далековод 10kV: ширина коридора најмање 5,0m обострано од хоризонталне пројекције далековода.

Далековод 35kV: ширина коридора најмање 15,0m обострано од хоризонталне пројекције далековода.

Далековод 110kV: ширина коридора најмање 25,0m обострано од хоризонталне пројекције далековода.

Далековод 220kV: ширина коридора се увећава у односу на водове 110 kV за 0.75m далековода.

Далековод 400kV: ширина коридора најмање 40,0m обострано од хоризонталне пројекције далековода.

#### Трафостанице 10/0.4kV

Трафостаницу градити као МБТС, алуминијумско - стубну ТС или зидану. Удаљеност

енергетског трансформатора од суседних објеката мора износити најмање 3,0m.

- Ако се трафостаница смешта у просторију у склопу објекта, просторија мора испуњавати услове грађења из важећих законских прописа пресега "Правилника отехничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара" ("Службени лист СФРЈ" број 74/90).
- Код избора локације ТС водити рачуна о следећем: да буде постављена што је могуће ближе тежишту оптерећења; да прикључни водови буду што краћи, а расплет водова што једноставнији; о могућности лаког прилаза ради монтаже и замене опреме; о могућим опасностима од површинских и подземних вода и слично; о присуству подземних и надземних инсталација у окружењу ТС и утицају ТС на животну средину.

#### Полагање каблова

Мрежу средњег и ниског напона треба реконструисати и градити на бетонским стубовима са одговарајућим пресеком проводника. Прикључци индивидуалних потрошача на нисконапонску мрежу по правилу се врше са кабловским снопом Х00/0-А 4x18 mm<sup>2</sup> а по потреби и са кабловским водовима типа РР00/А или ХР00/А одговарајућег пресека, зависно од снаге коју објекти ангажују. Прикључци се остварују повезивањем мерно-разводног ормана (мро) у објекту са водовима надземне мреже ниског напона у свему према одредбама техничке препоруке ТР 13, ЕД Србије.

За важније саобраћајнице предвиђена је израда јавне расвете по стубовима надземне мреже ниског напона угадњом економичних светлосних извора као што су натријумове или метал-халогене светиљке, које уз већу ефикасност ангажују мању снагу и потрошњу електричне енергије.

Извођење радова се врши на основу техничке документације израђене сагласно техничким условима надлежне ЕД, уз примену важећих техничких прописа и техничких препорука електродистрибуције Србије.

Код укрштања, приближавања, паралелног вођења, стубови надземне мреже ниског напона могу се постављати уз саму ивицу коловоза саобраћајница или колских улаза. Дубина укопавања енергетских каблова не сме бити мања од 0,7m за каблове напона до 10 kv, односно 1,1m за каблове 35 kv;

Каблови се могу полагати уз услов да су обезбеђени потребни минимални размаци од других врста инсталација и то:

- 0.5 m од телекомуникационих каблова
- 0.8 m од гасовода у насељу
- 1.2 m од гасовода ван насеља

Ако се потребни размаци не могу остварити, енергетски кабл се полаже у заштитну цев, дужине најмање 2,0m са обе стране места укрштања, или целом дужином код паралелног вода при чему најмањи размак не може бити мањи од 0.3 m.

Није дозвољено паралелно вођење електроенергетских каблова изнад или испод гасовода и цеви водовода и канализације.

Код укрштања енергетског кабла са телекомуникационим каблом, енергетски кабл се полаже испод телекомуникационог, а угао укрштања треба да је мањи од 30°, што ближе 90°.

На прелаз преко саобраћајнице енергетски кабл се полаже у кабловску канализацију, односно у заштитне цеви, на дубини минимално 0.8 m, испод површине коловоза. Укрштање енергетског кабла са јавним путем изводи се механичким подбушивањем трупа пута управно на осовину на дубини од 1,35 - 1,5m, мерено од најниже коте коловоза до највише коте прописане заштитне цеви у коју се кабл полаже.

Извођење надземних водова:

- Изградња надземних нисконапонских водова изводи се према Правилнику о техничким нормативима за изградњу надземних нисконапонских водова („Службени лист СРЈ, број 6/92);
- Нисконапонски самонесећи кабловски склоп (НН СКС) монтирати на бетонске стубове са размаком до 40,0m. Изузетно НН СКС може да се полаже и по фасади зграде;
- Није дозвољено директно полагање НН СКС у земљу или малтер;
- Вођење водова преко зграда које служе за стални боравак људи треба ограничити на изузетне случајеве, ако се друга решења не могу технички или економски оправдати (сматра се да вод прелази преко зграде и кад је растојање хоризонталне пројекције најближег проводника у неотклоњеном стању од зграде мање од 3,0m за водове до 20kV, односно мање од 5,0m за водове напона већег од 20 kV);
- У случају постављања водова изнад зграда потребна је електрично појачана изолација, а за водове изнад стамбених зграда и зграда у којима се задржава већи број људи, потребна је и механички појачана изолација;
- Није дозвољено постављање зидних конзола или зидних и кровних носача водова на стамбеним зградама;
- Није дозвољено вођење водова преко објеката у којима се налази лако запаљив материјал (складишта бензина, уља, експлозива и слично.);
- На пролазу поред објеката у којима се налази лако запаљив материјал хоризонтална сигурносна удаљеност једнака је висини стуба увећаној за 3,0m, а износи најмање 15,0m;
- Одређивање осталих сигурних удаљености и висина од објеката, као и укрштање електроенергетских водова међусобно као и са другим инсталацијама вршити у складу са Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV („Службени лист, СФРЈ број 65/88).

Услови прикључења водова на електроенергетску инфраструктуру

- Прикључак служи за напајање само једног објекта. У случају да се преко једног огранка нисконапонске (НН) мреже напајају два или више објеката, овај огранак се третира као НН мрежа.
- За сваки објект може да се напаја само преко једног прикључка. Изузетно, у случају двојног власништва стамбеног објекта, електроенергетском сагласношћу могу да се одобре два прикључка.
- За извођење прикључка користи се СКС.
- Прикључак се може извести и подземно у случају тзв. већег потрошача.
- Прикључак се димензионише и изводи у зависности од очекиваног максималног једновременог оптерећења на нивоу прикључка, начина извођења НН мреже, конструкције и облика објекта, положаја објекта у односу на НН мрежу.

- Место прикључења надземног прикључка је стуб НН вода (изузетно зидна конзола или кровни носач ако су ови елементи упоришта НН вода).
- Надземни прикључак се изводи преко носача на зиду објекта, односно преко крова објекта ако због мале висине објекта или неких других разлога није прихватљиво извођење прикључка преко зида објекта.
- Распон од места прикључења (стуб НН вода) до места прихватања на објекту прикључка изведеног СКС-ом може да износи највише 30,0m. За веће распоне обавезна је уградња помоћног стуба.

#### 2.9.4. Телекомуникациона мрежа

##### Програм развоја

- Телефонска централа

Планира се проширење капацитета постојеће телефонске централе ЧАТЦ- Владичин Хан.

- Телефонска мрежа

За одређивање потребног броја телефонских прикључака користи се усвојен принцип:

- Сваки стан 2 (два) телефонска прикључка
- Пословни објекти на 30-50m<sup>2</sup> корисне површине један телефонски прикључак
- Сваки локал 2 (два) телефонска прикључка

На основу ових улазних параметара одредиће се и капацитет телефонске мреже.

Табела 13: Број претплатника

Година	Број домаћинстава	Број телефона	Пословни објекти – број телефон.	Укупно	Напомена
2015.	2993	2993	897	3890	-
2025.	3393	6786	2035	8821	-

- Телефонска мрежа – спојни путеви

Чворна телефонска централа је спојена са Врањем и Нишом помоћу оптичког кабла а на исти начин ће се са њом спојити и свака нова телефонска централа. Планирају се нови системи пренос Владичин Хан – Цеп, Владичин Хан – Грамађе, Владичин Хан – Житорађе и Владичин Хан - МУП. Планира се такође и ширење примарне телефонске мреже.

- Приступна мрежа

Приступна мрежа подразумева мрежу од централе до крајњег претплатника и подељена је на кабловска подручја. Број кабловских подручја одређен је према броју и локацији телефонских претплатника. Планира се проширење секундарне телефонске мреже, сагласно Плановима развоја, изградње нових кабловских дистрибутивних мрежа.

- Мобилна телефонија

На простору насеља у функцији су две базне станице: Теленор Доо - базна станица насеље Трач и Телеком Србија - базне станице „Дуге њиве“ и „Трач“.

- РА и ТВ мрежа

На подручју града према потребама градити кабловску телевизију за дистрибуцију Ра и ТВ сигнала.

- Поштанска мрежа

У граду је изграђена пошта са шалтерима, а дистрибуција поштанских пошиљака је организована по реонима.

### Правила за телекомуникационе мреже и објекте

Планирани телекомуникациони објекти и мрежа могу се градити под следећим условима: У склопу грађевинских објеката. За смештај телекомуникационе опреме треба обезбедити нето грађевинску површину од приближно 15,0m<sup>2</sup>. Да приступ улазу у просторију буде обезбеђен за особље и службена кола са стране улице. Да просторија буде опремљена електричним инсталацијама, максималне снаге 15kW.

Као посебан објекат - за градњу објекта обезбедити парцелу површине 50,0m<sup>2</sup> и да има приступни пут за особље и службена кола за довоз опреме. Објекте градити у свему према условима надлежне ТК секције.

Подземни телекомуникациони водови приступне мреже постављају се испод јавних површина (тротоарски простор, слободне површине, зелене површине, пешачке стазе, паркинг просториизузетносаобраћајница)иисподграђевинскихпарцелаузсагласност власника-корисника.

Подземни телекомуникациони каблови полажу се у ров ширине 0,4m на дубини од 0,8-1,0m према важећим техничким прописима за полагање ТТ каблова у ров.

Телекомуникационе каблове постављати у свим јавним саобраћајницама у тротоарском простору са обе стране улице. Потребна ширина простора зависи од броја цеви а ширина се креће од 50-70,0cm.

Код приближавања и укрштања ТТ каблова са осталим инфраструктурним објектима потребноје остварити следеће минималне размаке:

- са водоводном цеви код укрштања 0,5m, а код паралелног вођења 0,6m,
- са канализационом цеви код укрштања 0,5m, а код паралелног вођења 0,5m,
- са електроенергетским каблом од 10kV код укрштања 0,5m, а код паралелног вођења 1,0m,
- од регулационе линије 0,5m,
- од упоришта електроенергетских водова до 1 kV 0, 8m.
- при укрштању са енергетским кабловима најмање растојање мора бити веће од 0,5m, а угао укрштања треба да буде у насељеним местима најмање 30°, по могућству што ближе 90°, а ван насељених места најмање 45°. По правилу телекомуникациони кабл се полаже изнад енергетских каблова;
- уколико не могу да се постигну размаци из претходно наведене две тачке на тим местима се енергетски кабл провлачи кроз заштитну цев, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3m;
- базне станице градити по техничким препорукама, важећим стандардима и условима надлежних институција,
- непосредни простор око антенског стуба оградити (20-30,0m<sup>2</sup>) и спречити блиску изградњу која ће смањити ефикасност функционисања (умањити или спречити сигнал).
- укрштање телекомуникационог кабла са јавним путем изводи се механичким подбушивањем трупа пута управно на осовину на дубини од 1,35-1,5m мерено од



најниже коте коловоза до највише коте прописане заштитне цеви у коју се кабл полаже

Код приближавања подземног телекомуникационог вода темељу електроенергетског стуба, хоризонтална сигурносна удаљеност износи 0,8m, а не мање од 0,3m уколико је телекомуникациони водмеханички заштићен.

Приликом реконструкције и изградње новемесне телефонске мреже, код паралелног вођења и укрштања телефонских каблова са другим инфраструктурним објектима неопходно је увему се придржавати важећих техничких прописа ЗЈПТТ и других услова која регулишу ову материју.

#### Мобилна телефонија

Постављање објеката мобилне телефоније је могуће у зонама становања, индустријским зонама, пословним и комерцијалним зонама, односно свуда где се процени реална потреба за овим објектима, а у складу са Законом о електронским телекомуникацијама (“Службени гласник Републике Србије” број 44/2010, 60/2013 - одлука УС, 62/2014 и 95/2018 – др. закон) и Законом о планирању и изградњи (“Службени гласник Републике Србије” број 72/2009, 81/2009-исправка, 64/2010-одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013-одлука УС, 50/2013-одлука УС и 98/2013-одлука УС, 132/14, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 и 9/2020) и свим подзаконским актима који проистичу из ових закона.

#### Кабловски дистрибутивни систем (КДС)

Изградња КДС омогућава коришћење низа услуга као што су: брзи интернет, кабловска ТВ, телеметрија, телемедицина, видео на захтев, КДС систем развијати према захтеваним потребама у складу са Законом о електронским телекомуникацијама (“Службени гласник Републике Србије” број 44/2010, 60/2013 - одлука УС, 62/2014 и 95/2018 – др. закон), и Законом о планирању и изградњи (“Службени гласник Републике Србије” број 72/2009, 81/2009-исправка, 64/2010-одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013-одлука УС, 50/2013-одлука УС и 98/2013-одлука УС, 132/14, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 и 9/2020) и свим подзаконским актима који проистичу из ових закона.

Трасе каблова водити паралелно са регулационом линијом саобраћајница. Дозвољено је паралелно вођење као и укрштање са осталим комуналним инсталацијама на растојањима која захтевају технички прописи. Каблови се полажу испод тротоарског простора и слободних површина. На прелазу испод коловоза саобраћајница као и на свим оним местима где се очекују већа механичка напрезања тла каблови се полажу кроз кабловску канализацију. Ако су профили улица сувише мали или не омогућавају смештај, водова кабловске ТВ ове водове полагати преко индивидуалних парцела уз установљење права службености са власницима парцела.

#### Поштански саобраћај

Постављање поштанских објеката је могућ у зонама становања, индустријским зонама, комерцијалним и пословним зонама, односно свуда где се процени стварна потреба за овим објектима.

Нову организациону структуру поштанског саобраћаја прилагодити савременим тенденцијама развоја и таквим циљевима који би утицали на повећање ефикасности система, што би коначно довело и до квалитетнијег задовољења потреба корисника за

поштанским услугама као и бољег остваривања циљева пословања овлашћених предузећа, уз поштовање важеће законске регулативе.

## **2.9.5. Термоенергетска, гасоводна инфраструктура и обновљиви извори енергије**

### **Термоенергетска инфраструктура**

Главни задаци при планирању и реализацији енергетских пројеката је што могућа јефтинија енергија, остваривање високог енергетског стандарда за максимизирани број становника и привреде, уз одржив развој. Планирање се заснива на примени мера за рационализацију и уштеду енергије.

За производњу топлотне енергије користити и остала конвенционална горива: чврста и течна горива, течни нафтни гас, чак и електричну енергију, уколико је било шта друго немогуће користити. При одобрењу за градњу објеката која ће имати изворишта на електричну енергију, потребно је радити анализу оправданости.

Уколико се укаже потреба или могућност, градити постројења за коришћење обновљивих извора енергије.

Коришћење обновљивих извора ел. енергије условљено је пре свега локацијом и економском исплативошћу транспорта те енергије до потрошача. Подручје Плана спада у подручја са великим бројем сунчаних дана у току године и великом просечном дневном енергијом глобалног сунчевог зрачења, што представља велики потенцијал за експлоатацију сунчеве енергије.

Просечна годишња вредност дневне енергије сунчевог зрачења за територију која се налази у захвату Плана износи од 4 до 4.2 kWh/m<sup>2</sup> (хоризонтална мерна површина), а вредности се крећу од 4.6 до 4.8 kWh/m<sup>2</sup> (мерна површина под углом 30° према југу) тако да подручје Плана спада у подручја повољна за експлоатацију енергије сунца.

Коришћење фотонапонских соларних колектора за добијање ел. енергије у домаћинствима, пословним и индустријским објектима је један од начина једноставног и ефикасног коришћења сунчеве енергије.

Биомаса представља биоразградив део производа и остатака у пољопривреди (биљне и животињске супстанце), отпада и остатака у шумарству, као и биоразградиви део градског и индустријског отпада. Подразумева се да ови отпаци не садрже штетне и опасне материје у себи. Због трошкова транспорта биомасу на овом простору треба користити углавном у непосредној близини настанка ових сировина ради задовољавања енергетских потреба објеката пољопривредне производње. Поред овога, прерађена биомаса у виду брикета и пелета може се ефикасно користити као замена за друге врсте енергената.

Код индивидуалних објеката се мора тражити решење загревања кроз квалитетнију градњу (добра изолација објеката, ваздушно непропусна столарија и слично) и увођење модерних малих котлова за сагоревање дрвета, дрвеног отпада угља и слично, са минималним загађењем животне средине.

Принципи енергетске ефикасности морају бити поштовани при планирању и пројектовању објеката, у складу са Правилником о условима, садржини и начину издавања сертификата

о енергетским својствима зграда ("Службени гласник РС" број 61/11) и Правилнику о енергетској ефикасности зграда ("Службени гласник РС" број 61/11).

Производња енергије из обновљивих извора енергије (изузев дрвета у домаћинствима) до сада није практикована.

### **Гасоводна инфраструктура**

Просторним планом Републике Србије одређени су стратешки у енергетици Републике Србије. Један од приоритета је развој гасоводних система и гасификација градова Републике Србије (сталан приоритет у планском периоду) као и повезивање са гасоводним системима суседних држава.

У складу са тим, урађен је Просторни план подручја посебне намене за део разводног гасовода РГ 11-02 Лесковац–Врање, од блок станице „Велика Копашница” до границе подручја Општине Владичин Хан и града Врања ("Службени гласник РС број 104/2015).

Разводни гасовод РГ 11-02 Лесковац–Врање представља интегрални део магистралне гасоводне мреже Републике Србије и има стратешки значај за развој система гасификације јужног дела Србије. Изградња овог дела разводног гасовода има за циљ да обезбеди наставак развоја гасификације на територији општина Јужног Поморавља, пре свих општина Власотинце, Сурдулица, Владичин Хан као и града Врања. Развој гасификације омогућује и ствара предуслове за економски развој, отварање нових радних места као и побољшање квалитета животне средине, уз могућност смањења разлика између развијенијих и мање развијених делова територије Србије, којима припадају општине на југу Србије.

Изградњом овог дела разводног гасовода високог притиска (притиска до 50bar) створиће се услови за даљи развој гасификације на територији југа Србије, све до општина Бујановац и Прешево. Поред изградње разводног гасовода, планира се и изградња главних мерно регулационих станица (ГМРС) које ће уз разводни гасовод представљати основу система развоја и дистрибуције природног гаса на територији југа Србије.

У обухвату поменутог просторног плана подручја посебне намене пројектован је челични гасовод за максимални радни притисак до 50bar. Траса гасовода је планирана као подземна на целој траси у обухвату Просторног плана. Укупна дужина ове деонице гасовода је око 44,520 km, од чега кроз обухват овог Плана пролази 2,5km. Прелиминарни планирани пречник разводног гасовода генералним пројектом је Ø 323,9mm. Коначни пречник планираног гасовода одредиће се пројектном документацијом ради додатног снабдевања природним гасом Републике Македоније. Након провера расположивих капацитета предметног челичног разводног гасовода и хидрауличког димензионисања, пројектом за грађевинску дозволу ће се дефинисати пречник гасовода – називни пречник DN300 (323,9 mm) или називни пречник DN500 (508,0 mm). Коначан пречник гасовода неће утицати на правила уређења и грађења у смислу Правилника о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16bar („Службени гласник РС”, број 37/13), Закона о цевоводном транспорту гасовитих и течних угљоводоника и дистрибуцији гасовитих угљоводоника („Службени гласник РС”, број 104/09) и Закона о планирању и изградњи. Правилником о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar дефинисани су

идентични услови за планирање гасовода називних пречника од DN150 до DN500, укључујући и DN500.

Сва будућа изградња мора бити у складу са трасом гасовода, у складу са одредбама Правилника о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar-а и условима "Југоросгаз".

Приликом израде техничке документације за разводни гасовод, као и грађевинских објеката неопходно је придржавати се одредаба Правилника о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar („Службени гласник РС”, број 37/13).

Табела 14: Ширина заштитног појаса насељених зграда, у зависности од притиска и пречника гасовода је:

	Притисак 16 bar до 55 bar (m)
Пречник гасовода до DN 150	30
Пречник гасовода изнад DN 150 до DN 500	30
Пречник гасовода изнад DN 500 до DN 1000	30
Пречник гасовода изнад DN 1000	30

Изузетно, гасовод се може полагасти у заштитном појасу насељених зграда под условом да се не угрожава стабилност објекта, при чему се за одређивање дебљине зида гасовода користи пројектни фактор највише 0,4 без обзира на класу локације и гасовод се у појасу насељених зграда испитује радиографски у обиму 100%. У зависности од растојања објекта до гасовода примењују се и друге додатне мере заштите као што су: повећана дубина укопавања гасовода, постављање гасовода у заштитну цев, постављање заштитних плоча изнад гасовода, повећана контрола функционалности катодне заштите, контрола оштећења изолације без откопавања као и друге сличне мере.

Табела 15: минимална растојања спољне ивице подземних гасовода од других објеката или објеката паралелних са гасоводом су:

	притисак 16 bar до 55 bar (m)			
	DN ≤150	150 < DN ≤ 500	500 < DN ≤1000	DN > 1000
Некатегорисани путеви (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	1	2	3	5
Општински путеви (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	5	5	5	5
Државни путеви II реда (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	5	5	7	10

Државни путеви I реда, осим ауто-путева (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	10	10	15	15
Државни путеви I реда – ауто-путеви (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	20	20	25	25
Железнички колосеци (рачунајући од спољне ивице пружног појаса)	15	15	15	15
Подземни линијски инфраструктурни објекти (рачунајући од спољне ивице објекта)	0,5	1	3	5
Нерегулисан водоток (рачунајући од ивице корита мерено у хоризонталној пројекцији)	5	10	10	15
Регулисан водоток или канал (рачунајући од брањене ножице насипа мерено у хоризонталној пројекцији)	10	10	10	10

Растојања се могу изузетно смањити уз примену додатних мера као што су: смањење пројектног фактора, повећање дубине укопавања или примена механичке заштите при ископавању.

Минимално потребно растојање при укрштању гасовода са подземним линијским инфраструктурним објектима је 0,5 m.

Табела 16: Минимална растојања подземних гасовода од надземне електро мреже и стубова далековода су:

	Паралелно вођење (m)	При укрштању (m)
$\leq 20 \text{ kV}$	10	5
$20 \text{ kV} < U \leq 35 \text{ kV}$	15	5
$35 \text{ kV} < U \leq 110 \text{ kV}$	20	10
$110 \text{ kV} < U \leq 220 \text{ kV}$	25	10
$220 \text{ kV} < U \leq 440 \text{ kV}$	30	15

Минимално растојање се рачуна од темеља стуба далековода и уземљивача.

Табела 17: Минимална растојања спољне ивице надземних гасовода од других објеката или објеката паралелних са гасоводом су:

	Притисак 16bar до 55bar (m)
Путеви (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	30
Железнички колосеци (рачунајући од спољне ивице пружног појаса)	30

Изградња надземних гасовода преко железничке пруге није дозвољена, осим у изузетним случајевима по прибављеној сагласности управљача железничке инфраструктуре.

При пројектовању гасовода, мора се узети у обзир густина насељености подручја на коме ће гасоводи бити изграђени.

Према густини насељености, појасеви гасовода се сврставају у следеће четири класе локације:

- Класа локације I - појас гасовода у коме се на јединици појаса гасовода налази до шест стамбених зграда нижих од четири спрата;
- Класа локације II - појас у коме се на јединици појаса гасовода налази више од 6, а мање од 28 стамбених зграда, нижих од 4 спрата;
- Класа локације III - појас гасовода у коме се на јединици појаса гасовода налази 28 или више стамбених зграда, нижих од четири спрата или у коме се налазе пословне, индустријске, услужне, школске, здравствене и сличне зграде и јавне површине, као што су: градилишта, шеталишта, рекреациони терени, отворене позорнице, спортски терени, сајмишта, паркови и сличне површине на којима се трајно или повремено задржава више од двадесет људи, а налазе се на удаљености мањој од 100 m од осе гасовода;
- Класа локације IV - појас гасовода у коме на јединици појаса гасовода преовлађују четвороспратне или вишеспратне зграде.

При преласку гасовода из појаса више класе локације у нижу, морају се обезбедити услови прописани за вишу класу локације на дужини од 200,0m дуж гасовода, рачунајући од последњег објекта из више класе локације, ако је тај објекат четвороспратна или вишеспратна стамбена зграда или група стамбених зграда, односно на дужини од 100,0m, рачунајући од последњег објекта из појаса класе локације III.

Приликом одређивања класе локација морају се узети у обзир планска документа, као и будући развој подручја на коме ће гасовод бити изграђен.

Табела 18: Минимална растојања објеката који су саставни делови гасовода од других објеката (на следећој страни)





Грађевински и други објекти	Објекти који су саставни делови гасовода (удаљености у m)						
	MPC, MC и PC			Компресорске станице	Блок станице са испуштањем гаса	Чистачке станице	
	Зидане или станице монтажне	На отвореном или под надстрешницом	На отвореном или под надстрешницом				
	≤30.000 m <sup>3</sup> /h	>30.000 m <sup>3</sup> /h	За све капацитете	≤2 mlrd m <sup>3</sup> /god.	>2 mlrd m <sup>3</sup> /god.	За све капацитете	
Стамбене и пословне зграде*	15	25	30	100	500	30	30
Производне фабричке зграде и радионице*	15	25	30	100	500	30	30
Постројења, објеката за складиштење запаљивих и горивих течности и запаљивих гасова и станица за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова*	15	25	30	100	350	30	30
Електрични водови (надземни)	За све објекте:						
	1 kV ≥ U			Висина стуба + 3 m**			
	1 kV < U ≤ 110 kV			Висина стуба + 3 m***			
	110 kV < U ≤ 220 kV			Висина стуба + 3,75 m***			
	400 kV < U			Висина стуба + 5 m***			
Трафо станице*	30	30	30	30	100	30	30
Железничке пруге и објекти	30	30	30	30	100	30	30
Индустријски колосеци	15	15	25	25	50	15	15
Државни путеви I реда – ауто-путеви	30	30	30	30	100	30	30
Државни путеви I реда, осим ауто-путева	20	20	30	20	50	30	20



Државни путеви II реда	10	10	10	10	30	10	10
Општински путеви	6	10	10	10	20	15	10
Водотокови	Изван водног земљишта						
Шеталишта и паркиралишта*	10	15	20	15	100	30	30
Остали грађевински објекти*	10	15	20	30	100	15	15
* - ова растојања се не односе на објекте који су у функцији гасоводног система ** - али не мање од 10 m *** - али не мање од 15 m. Ово растојање се може смањити на 8 m за водове код којих је изолација вода механички и електрично појачана."							

Табела 19: ширина експлоатационог појаса гасовода у зависности од притиска и пречника гасовода је:

Ширина експлоатационог појаса	Притисак 16 bar до 55 bar (m)
Пречник гасовода до DN 150	10
Пречник гасовода изнад DN 150 до DN 500	12
Пречник гасовода изнад DN 500 до DN 1000	15
Пречник гасовода изнад DN 1000	20

Вредности из става 1. овог члана представљају укупну ширину експлоатационог појаса тако да се по једна половина дате вредности простире са обе стране осе гасовода.

Код паралелних гасовода чији се експлоатациони појасеви додирују или преклапају, укупна ширина експлоатационог појаса састоји се из збира растојања међу гасоводима и половина ширине експлоатационог појаса одговарајућих гасовода.

Ако експлоатациони појас једног гасовода потпуно обухвата експлоатациони појас другог гасовода укупна ширина експлоатационог појаса представља ширину експлоатационог појаса гасовода већег експлоатационог појаса.

У експлоатационом појасу гасовода могу се градити само објекти који су у функцији гасовода.

У експлоатационом појасу гасовода не смеју се изводити радови и друге активности (постављање трансформаторских станица, пумпних станица, подземних и надземних резервоара, сталних камп места, возила за камповање, контејнера, складиштења силиране хране и тешко-транспортујућих материјала, као и постављање оgrade са темељом и слично) изузев пољопривредних радова дубине до 0,5m без писменог одобрења оператора транспортног система.

У експлоатационом појасу гасовода забрањено је садити дрвеће и друго растиње чији корени досежу дубину већу од 1,0m, односно, за које је потребно да се земљиште обрађује дубље од 0,5m.

Изградња нових објеката не сме угрозити стабилност, безбедност и поуздан рад гасовода.

Објекти намењени за становање или боравак људи, у зависности од притиска и пречника гасовода, без обзира на степен сигурности са којим је гасовод изграђен и без обзира на то у коју класу локације је гасовод сврстан, не могу се градити на растојањима мањим од приказаних у наредној табели.

Табела 20: минималне удаљености објеката за становање и боравак људи

	Притисак 16 bar до 55 bar (m)
Пречник гасовода до DN 150	30
Пречник гасовода изнад DN 150 до DN 500	30
Пречник гасовода изнад DN 500 до DN 1000	30
Пречник гасовода изнад DN 1000	30

Изградња нових објеката у заштитном појасу гасовода не сме утицати на класу локације гасовода.

Угрожени простор од експлозије је простор у коме је присутна, или се може очекивати присутност експлозивне смеше запаљивих гасова, пара или прашине са ваздухом, у таквим количинама које захтевају примену посебних мера ради заштите људи и добара, а нарочито примену посебних мера у погледу монтаже и употребе електричних уређаја, инсталација, алата, машина и прибора.

Према учесталости појављивања и трајању експлозивне атмосфере угрожени простори из става 1. овог члана класификовани су у складу са SRPS EN 60079-10-1 у зоне опасности и то:

- 1) зона опасности од експлозије 0;
- 2) зона опасности од експлозије 1;
- 3) зона опасности од експлозије 2.

Зоне опасности од експлозије одређују се за објекте који су саставни део гасовода.

У зонама опасности, не смеју се налазити материје и уређаји који могу проузроковати експлозију, пожар и омогућити његово ширење. У зонама опасности, забрањено је:

- радити са отвореним пламеном;
- уносити прибор за пушење;
- радити са алатом и уређајима који могу, при употреби, изазвати варницу;
- присуство возила која при раду погонског уређаја могу изазвати варницу;
- коришћење електричних уређаја који нису у складу са прописом о опреми и заштитним системима намењеним за употребу у потенцијално експлозивним атмосферама;
- одлагање запаљивих материјала;
- држање материјала који су подложни самозапаљивању

На укрштању гасовода са путевима, пругама, водотоковима, каналима, надземним далеководима, нафтоводима, продуктоводима и другим гасоводима, угао осе гасовода према тим објектима мора да износи између 60° и 90°.

На укрштању гасовода са државним путевима I и II реда и ауто-путевима, као и водотоковима са водним огледалом ширим од 5 m, угао осе гасовода према тим објектима по правилу мора да износи 90°. Угао укрштања из овог члана на местима где је то технички оправдано, дозвољено је смањити на минимално 60°.

За извођење укрштања гасовода са инфраструктурним објектима из овог члана са углом мањим од 60° потребно је прибавити одговарајућу сагласност управљача, односно оператора над тим објектима.

Табела 21: У зависности од класе локације гасовода минималне дубине укопавања гасовода мерене од горње ивице гасовода су:

Класа Локације	Минимална дубина укопавања (cm)	
	A	B*
Класа локације I	80	50
Класа локације II, III и IV	100	60
У заштитном појасу стамбеног објекта	110	90
*примењује се само за терене на којима је за израду рова потребан експлозив		

За гасоводе пречника преко 1.000,0mm минимална дубина укопавања је 1,0m.

Табела 22: Минимална дубина укопавања гасовода, мерена од горње ивице цеви, код укрштања са другим објектима је:

Објекат	Минимална дубина укопавања (cm)	
	A	B*
до дна одводних канала путева и пруга	100	60
до дна регулисаних корита водених токова	100	50
до горње коте коловозне конструкције пута	135	135
до горње ивице прага железничке пруге	150	150
до горње ивице прага индустријске пруге	100	100
до дна нерегулисаних корита водених токова	150	100
*примењује се само за терене на којима је за израду рова потребан експлозив		

Од минималне дубине укопавања цеви може се одступити уз навођење оправданих разлога за тај поступак при чему се морају предвидети повећане мере безбедности, али тако да минимална дубина укопавања не може бити мања од 50 cm.

Висина покривног слоја цеви мора бити у складу са правилником, при чему покривни слој цеви не би требало да прелази 2 m, осим у следећим случајевима:

- 1) на местима на којима конфигурација тла то захтева;
- 2) на местима на којима може доћи до издизања тла услед смрзавања подземних вода;
- 3) уколико постоји ризик од ерозије тла;
- 4) код водотокова.

Локација главне мерно-регулационе станице (ГМРС) „Владичин Хан“:

Имовинско-правне односе решити и грађевинску парцелу ГМРС формирати у складу са чланом 69. Закона о планирању и изградњи (“Службени гласник Републике Србије“ број број 72/2009, 81/2009-исправка, 64/2010-одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013-одлука УС, 50/2013-одлука УС и 98/2013-одлука УС, 132/14, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 и 9/2020).

Табела 23: Списак координата карактеристичних темених тачака приступних путева до објеката у функцији гасовода – ГМРС „Владичин Хан” - (преузето из Просторног плана подручја посебне намене за део разводног гасовода РГ 11-02 Лесковац–Врање, од блок станице „Велика Копашница” до границе подручја општине Владичин Хан и града Врања („Службени гласник РС”, број 104/15)

ГМРС „Владичин Хан”		
Р.Б.	Y	X
1	7588247.52	4729688.26
2	7588283.95	4729699.08
3	7588294.77	4729662.65
4	7588258.34	4729651.83
Р.Б.	Y	X
6.	7588271.95	4729695.52
7.	7588268.57	4729707.02
8.	7588322.42	4729788.83
9.	7588359.14	4729794.15
10.	7588378.36	4729795.13
11.	7588408.53	4729790.24
12.	7588448.10	4729777.75
13.	7588481.53	4729745.87
14.	7588480.72	4729730.12
15.	7588475.47	4729699.12
16.	7588462.02	4729682.58
17.	7588452.52	4729649.60
18.	7588459.07	4729607.09
19.	7588473.37	4729564.24
20.	7588485.62	4729558.02
21.	7588499.22	4729558.17
22.	7588507.81	4729578.17
23.	7588512.47	4729593.83
24.	7588502.22	4729622.46
25.	7588539.06	4729677.48

Дозвољава се мање одступање код формирања приступног пута приликом израде техничке документације због усклађивања са стањем на терену.

У ГМРС “Владичин Хан” притисак природног гаса се редукује и врши се његова одоризација.

Дистрибуција природног гаса до крајњих потрошача обавља се кроз дистрибутивну гасоводну мрежу (ДГМ) од полиетиленских цеви радног притиска природног гаса до 4 bar, прикључака на ДГМ и мерно регулационих станица (МРС) у којима се притисак из

дистрибутивне гасоводне мреже редукује у зависности од потреба потрошача. Дистрибутивна гасоводна мрежа полаже се подземно унутар граница регулација саобраћајница.

Дистрибутивна гасоводна мрежа биће дефинисана на основу потребних и планираних количина природног гаса за потребе снабдевања привредних објеката, објеката јавне намени и домаћинства на подручју захвата плана генералне регулације.

У изради инвестиционо техничке документације за изградњу дистрибутивне гасоводне мреже инвеститор је дужан да се у свему придржава одредаба "Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar ("Службени гласник РС" број 86/15), Закона о планирању и изградњи објеката ("Службени гласник РС", број 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, 145/2014, 83/2018, 31/19, 37/19 и 9/20), Закона о енергетици ("Службени гласник РС", број 145/2014 и 95/2018), Закон о заштити од пожара ("Службени гласник РС", број 111/2009, 20/2015, 87/2018 и 87/2018) и других прописа и закона који се односе на ову врсту објеката.

Општа правила урбанистичке регулације на парцелама објеката у функцији гасовода – блок станице и мерно-регулационе станице:

- грађевинска линија према суседним парцелама је одређена на удаљености од најмање 2,0 m од регулације/границе грађевинске парцеле;
- максимална вредност индекса заузетости парцеле на грађевинским парцелама је 0,7;
- максимална висина техничко технолошког дела инсталације и постројења у функцији гасовода утврдиће се пројектном документацијом;
- коначна кота платоа утврђује се пројектном документацијом. Нивелација површина грађевинских парцела је по правилу виша од коте околног терена. Пројектном документацијом је неопходно обезбедити контролисано одвођење атмосферских вода, као и заштиту од неконтролисаног истицања или појаве опасних и штетних материја.

Комунално опремање грађевинских парцела решаваће се у склопу израде техничке документације (пројекта за грађевинску дозволу). Техничком документацијом неопходно је испунити следеће услове:

- прикупљање и одвођење атмосферских и евентуалних техничких вода са објеката и платоа се обезбеђује интерном атмосферском канализацијом, са одвођењем изван локације. Уколико постоји могућност загађења опасним и штетним материјама, предвидети сепаратни систем и пречишћавање пре одвођења ван локације;
- евентуални чврсти отпад се прикупља у сарадњи са надлежним комуналним предузећем;
- грађевинске парцеле у функцији гасовода могу бити ограђене транспарентном оградом максималне висине до 2,5m која се по правилу поставља на граници/регулацији грађевинске парцеле. Дозвољава се постављање ограде и у оквиру грађевинске парцеле, уколико је то неопходно у функцији технолошког решења, одржавања земљишног појаса непосредно ван ограђеног комплекса и одвајања функционалних целина;
- пројектом за грађевинску дозволу решити интерне путеве унутар грађевинских парцела, заштиту од пожара, надзор и узбуњивање у складу са важећим прописима и стандардима;



- приликом пројектовања приступног пута до грађевинске парцеле објекта гасовода обезбедити да је минимална ширина коловоза 3,5m у складу са противпожарним условима. Улаз у постројење обезбедити колском и пешачком капијом.

#### Оптички кабл за телеметрију и управљање системом

Паралелно са разводним гасоводом неопходно је положити РЕ цев од квалитетног полиетилена високе густине (HD), планираног пречника Ø 40 mm, у коју се оптички кабл удубава. РЕHD цев се полаже у ископан ров. Оптички кабл ће се полагати у истом рову са гасоводом, са његове десне стране посматрано у смеру тока гаса (смер Лесковац–Врање). Тачне димензије и техничке карактеристике цеви дефинисаће се Техничком документацијом.

Приликом укрштања цеви за оптички кабл са другим инфраструктурним објектима, планирано је вођење испод саобраћајница и железничке пруге, и то вођењем кроз хидроизоловану челичну заштитну цев одговарајућег пречника, постављену подбушивањем или утискивањем. Приликом укрштања са реком Јужном Моравом, заштитна цев се поставља изнад армирано бетонске облоге радне гасоводне цеви.

Предвиђа се потребан број наставака и резерви дужине оптичког кабла на траси гасовода. Након изградње оптичког кабла за телеметрију и управљање системом неопходно је обележити трасу због лакшег проналажења кабла приликом интервенције као и редовног одржавања, у складу са прописима.

## **2.10. ПРАВИЛА ЗА УРЕЂЕЊЕ ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА**

Зелене површине планирати тако да буду у функцији простора у коме се налазе, како би се остварила задовољавајућа функционално-просторна организација насеља као целине. Систем зеленила, треба да прати организацију урбаног система са акцентом на спровођењу принципа повезаности и непрекидности. У том смислу, посебан значај имају дрвореди који зелене површине града повезују у јединствен систем градског зеленила. Основни циљеви озелењавања су следећи:

- заштита градских и ванградских зелених површина у њиховим постојећим границама;
- очување постојећег, квалитетног зеленила, било да се ради о целинама, деловима зелених површина или појединачним квалитетним стаблима;
- увођење адекватних категорија зеленила у складу са наменом површина, парцелацијом и инфраструктуром;
- умрежавање различитих типова зелених површина и њихова интеграција са изграђеним ткивом насеља;
- повезивање постојећих и нових зелених површина мрежом дрвореда у јединствен систем градског зеленила и његово повезивање са постојећим шумама и осталим ванградским зеленилом површинама, како би се побољшао доток свежих ваздушних ванградских маса у град;
- примена вертикалног озелењавања, посебно у улицама без дрвореда ;
- подизање заштитног зеленила између зоне становања и индустријских и производних комплекса и ауто-пута;
- прикупљање података о специфичностима одређене локације (ерозија, клизиште, висок ниво подземних вода итд.) како би се направио правилан избор биљног материјала;

- неравномеран распоред зелених површина делимично уравнотежити кроз урбану обнову и пренамену простора;
- на свим зеленим површинама јавног и ограниченог коришћења обезбедити приступ лицима са инвалидитетом;
- уређење шумских комплекса и уређење парк-шума
- "благу" реконструкцију зелених површина вршити у интервалу од 8-10 година;

### 2.10.1. Зелене површине на грађевинском земљишту јавне намене

На подручју централне зоне насеља планира се формирање једног јединственог система зеленила које ће путем линијског (уличног) зеленила бити међусобно повезано у равномерној и рационалној диспозицији. У складу са тим у композиционом смислу распоред зеленила је непосредно везан за објекте или намену површине које прати.

Све категорије зелених површина дефинисати према намени и режиму одржавања и међусобно их повезати, у највећеј могућој мери. Овим планом се предвиђа максимално очување и унапређење зелених површина, подизање дрвореда и зелених трака у постојећим саобраћајним коридорима, посебно државних путева, као заштитно зеленило. На свим јавним зеленим површинама дозвољено је постављање мобилијара у складу са категоријом зелене површине, затим изградња стаза, платоа и слично.

Према режиму коришћења и намени површина планиране категорије зелених површина су груписане у следеће категорије:

- парковске површине,
- блоковско зеленило,
- зеленило на појединачним парцелама јавне намене,
- линијско зеленило - дрвореди - у регулацији колских и пешачких саобраћајница,
- зелене површине у регулацији саобраћајница,
- заштитне зелене површине уз железничку пругу, канале и остало водно земљиште.

#### 2.10.1.1. Правила за парковске површине - градски парк и остале површине парковског типа

Уз поштовање основних принципа озелењавања вршити реконструкцију и уређење постојећих парковских површина и слободних неуређених површина у отвореним блоковима. Извршити снимање постојећег стања објеката и анализу потреба корисника, како би се адекватном наменом и организацијом простора, обезбедили оптимални услови корисницима различитих категорија (деца различитог узраста, радно активно становништво, пензионери). Посебну пажњу усмерити према уређењу и заштити зелених површина и постојеће вегетације у центру насеља.

#### 2.10.1.2. Правила за дрвореде и остале пратеће зелене површине дуж саобраћајница

Ова категорија зеленила, игра најважнију улогу у повезивању свих осталих елемената пејзажне архитектуре у јединствен систем. Из тог разлога, основни услов при озелењавању насеља је да се искористе све могућности за формирање истих. У улицама чија ширина и распоред траса подземних инсталација не дозвољавају формирање класичног дрвореда, користити остале видове линијског озелењавања и техничке мере заштите (садњу дрвореда само на сунчаној страни улице, садњу дрвећа у касетама, садњу садница из категорије ниског дрвећа, садњу шибља, вертикално озелењавање итд).

- Зеленило дуж саобраћајница формирати тако да не омета прегледност и не угрожава безбедност саобраћаја.
- Задржати постојеће дрвореде који се кроз реконструкцију могу допунити.
- Формирати нове дрвореде у свим улицама у којима попречни профили и трасе подземних и надземних инсталација то дозвољавају.
- Власник земљишта које се налази у зони потребне прегледности, дужан је да потребе реконструкције или изградње јавног пута, уклони засаде, дрвеће и ограде и тако обезбеди прегледност.
- За дрвореде у склопу тротоара и паркинга, не користити високо дрвеће са снажним кореновим системом који подиже околне поплочане површине.
- На потезима где није могуће формирање дрвореда применити остале облике линијског или пункталног озелењавања, као и вертикално озелењавање.

При пројектовању зелених површина дуж ван насељских саобраћајница посебну пажњу посветити функција оптичког вођења.

- За формирање дрвореда користити искључиво "школоване" дрворедне саднице високе преко 3,5m, са правим деблом, чистим од грана до висине од 2,5m и прским пречником преко 10,0cm.
- Удаљености између садница дрвећа у дрвореду прилагодити изабраној врсти:
  - 5m за ниско дрвеће
  - 5 до 7,5m за средњевисоко дрвеће
  - 7,5 -10,0m за високо дрвеће
- Обавезно усагласити места садње садница високог дрвећа са положајем надземних објеката, трасама подземних инсталација и ивицама коловоза, уз поштовање оптималних прописаних одстојања:
  - 5,0m од објекта
  - 1,5m од водовода
  - 2,5m од канализације
  - 1,5m од електро и ПТТ инсталација
  - 2,0m од топловода - 1,0m од ивице коловоза градских улица,
  - 2,0m од ивице коловоза саобраћајница са већим дозвољеним брзинама
- У случају подизања дрвореда у улицама у којим није могуће обезбедити оптимална растојања, садњу извршити уз примену одговарајућих мера техничке заштите;
- Дрвеће у скопу паркинга (без пратеће зелене површине) обавезно садити у задњој трећини паркинг места. У изузетним ситуацијама толерише се и садња на средини;
- Око садница на тротоарима и паркинзима предвидети хоризонталну и вертикалну заштиту.

#### 2.10.1.3. Правила за зелене површине на парцелама јавних административних објеката

- Избором врста, начином обраде и колористичким ефектима нагласити репрезентативност објеката,
- Главне прилазе, просторе око споменика, водених површина и фонтана, решавати партерним зеленилом, са најдекоративнијим врстама из категорије ниског и полеглог шибља, ружа, перена и сезонског цвећа.
- У склопу ових зелених површина формирати специфичне амбијенталне целине са пратећим мобилијаром;
- Уколико има простора, формирати мање амбијенталне просторе за краћи одмор.

#### 2.10.1.4. Правила за зелене површине на парцелама дечијих установа, основних и средњих школа и других простора за боравак деце

- Правилном организацијом простора формирати целине за миран одмор, игру, спортске и остале активности а према потребама конкретне установе;
- Због штетног утицаја озонских рупа обавезно обезбедити потребну засену на просторима предвиђеним за игру деце ;
- Просторе намењене деци до седам година обрадити еластичним засторима и опремити атестираним реквизитима, који морају бити атрактивни и једноставни за одржавање;
- Не користити изразито алергене врсте, биљке са трновима и отровним плодовима, као и оне које у периоду опадања плодова много прљају простор (дуд нпр.);
- Користити врсте које луче фитонциде и побољшавају биолошку вредност ваздуха.

#### 2.10.1.5. Правила за зеленило уз пешачке површине

Применити углавном дрвореде и партерно зеленило које треба да усмери кретање пешака. Користити воду –фонтане, чесме, као обавезан елеменат уређења, зато што стварају посебне визуелне ефекте и повољне микроклиматске услове.

#### 2.10.1.6. Правила за зелене површине на парцели Дома здравља

- Посебну пажњу посветити избору врста и организацији простора са циљем стварања сто повољнијих санитарно-хигијенских услова;
- Формирати пријатне амбијенталне просторе пријатне за пасиван одмор корисника са пратећим мобилијаром;
- Користити ведре колорите ради изазивања пријатних емоција код корисника;
- Не користити изразито алергене врсте;
- Користити врсте које луче фитонциде и побољшавају биолошку вредност ваздуха;
- Обезбедити приступ лицима са инвалидитетом.

#### 2.10.1.7. Правила за зелене површине на комплексима спорта и рекреације

- Не користити изразито алергене врсте, врсте са крупним плодовима и оне које у периоду опадања лишћа и плодова много прљају простор ;
- Користити врсте које луче фитонциде и побољшавају биолошку вредност ваздуха;
- У зависности од расположивих слободних површина, предвидети што више заштитне масиве;
- Не користити изразито алергене врсте, врсте са крупним плодовима и оне које у периоду опадања лишћа и плодова много прљају простор.

#### 2.10.1.8. Правила за зелене површине гробља

Постојеће гробље и површине предвиђене за његово проширење обухватити укупним системом зелених површина насеља и у складу са тим је потребно побољшати њихов изглед, а уређење и озелењавање треба да одражава поштовање према њиховој основној намени.

#### 2.10.1.9. Правила за уређене заштитне појасеве

Ове површине припадају еколошком функционалном подсистему и њихова главна функција је смањење неповољних услова макросредине. Због комплексности и значаја за насеља, а са циљем стварања система заштитног зеленила неопходан је тимски рад стручњака из различитих области. Подизањем заштитног зеленила елиминисати или

умањити неповољне утицаје ветрова и загађења и обезбедити везивање нестабилног земљишта на косинама и клизиштима.

#### 2.10.1.10. Правила за ванградске објекте пејсажне архитектуре

Ванградско зеленило, а нарочито шумски масиви, су резервоари чистог ваздуха који се до града може довести правилно организованим и добро повезаним системом свих категорија градског зеленила, које је због тога и добило симболичан назив "плућа града". Све интервенције са циљем привођења новој намени (претварање у шума-паркове, просторе за активан и пасиван одмор) морају бити планиране од тима стручњака, како би се очувањем постојећег фонда зеленила сачувала стабилност терена, а добро осмишљеним обликовањем и садњом створио далеко вреднији пејзаж.

#### 2.10.2. Зелене површине на грађевинском земљишту остале намене

Без обзира на разноликост по квалитету и декоративно-естетској вредности, све заједно заузимају значајно место у целокупном фонду градског зеленила. Едуковањем, разним облицима такмичења за најлепше уређене окућнице и доделом адекватних награда у виду садног материјала, ове површине могу добити нови изглед и постати значајан чинилац у стварању хуманијих и лепших амбијенталних целина града.

Основна правила:

- У зонама са кућама за индивидуално становање, простор између регулационе и грађевинске линије треба да буде слободан и озелењен. За оградавање се препоручује жива ограда, нарочито у улицама које због ширине немају дрворед.
- У старим насељима, где су зграде углавном постављене на регулациону линију, на зеленим површинама између кућа, на простору према улици, могу се садити врсте из категорије ниског или средњевисоког дрвећа.
- У горњим деловима града, где су куће углавном произвољно повучене од уличне линије, добро организованим зеленим површинама са живим оградама, улицама се може дати нов, карактеристичан изглед. Улице могу да буде препознатљиве по одређеној врсти дрвећа, шибља, пузавица или цветница.

### 2.11. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ

#### 2.11.1. Услови и мере за заштиту животне средине и заштиту природе

Просторни развој Владичиног Хана до сада је, делом плански, а делом стихијски, (не)усмеравањем, уз мање или више поштовања планских одредница приликом изградње, али је евидентан досадашњи, у извесној мери, немаран однос према животној средини. У Владичином Хану, због оскудних просторних потенцијала и великог популационог и градитељског притиска на узани равнији део речне долине и ниже делове падина, дошло је до угрожавања квалитета животне средине, које прети да угрози нормално функционисање овог простора.

Планом генералне регулације Владичиног Хана су дате усмеравајуће одреднице које су послужиле као оквир за дефинисање мера и активности везаних за планирање организације, уређења и заштите планског подручја, при чему је захтевима унапређења квалитета и заштите животне средине посвећена одговарајућа заслужена пажња. Заштита животне средине у овом плану обухвата мере заштите природне средине (ваздуха, воде, земљишта, вегетације и заштите од буке и вибрација), заштите природе и

посебно угрожених делова животне средине, заштите непокретних културних добара и заштите од елементарних непогода и ратних разарања.

У складу са Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС", бр.135/04 и 88/10), планска решења овог плана су, кроз израду Извештаја о стратешкој процени утицаја, проверена са аспекта утицаја њихове реализације на животну средину и мере у овом плану су усклађене са закључцима предметног Извештаја.

Основни развојни циљ: заштита и унапређење животне средине ће се постићи кроз побољшање њеног квалитета укупно, као и појединих њених елемената: ваздуха, воде, земљишта и живог света. Овај развојни циљ оствариће се спровођењем низа мера различитог карактера:

- правних - нормативних мера: доношење општих нормативно - правних аката СО о заштити и унапређењу животне средине, као и програма заштите и поступака и активности, критеријума понашања, а у вези са тим и санкционих поступака у случају непоштовања Закона; израда катастра загађивача и стално ажурирање од стране надлежних органа, при чему је нарочито важно успостављање мерних пунктова загађивања и услова праћења загађивања; забрана и ограничавање градње објеката који су потенцијални загађивачи у зонама становања, друштвених, рекреативних, здравствених, школских и других центара активности;

- техничко - технолошких мера: прилагођавање технолошких и производних процеса у индустрији захтевима и условима заштите од загађивања животне средине; уградња, контрола употребе и одржавања инсталација и уређаја за пречишћавање загађених отпадних гасова и вода;

- просторно - планских мера: правилан избор локације (нарочито производних и непроизводних објеката) уз поштовање мезо и микролокационих карактеристика простора; формирање санитарних заштитних зона око индустрија и великих саобраћајница, при чему ширина санитарних зона зависи од степена загађења; овде се посебно наглашава израда елабората процена утицаја и елабората стратешке процене утицаја којима ће се оцењивати планска и пројектна решења у односу на захтеве животне средине, у складу са Законом.

- економских мера: прибављање материјалних средстава потребних за остваривање циљева заштите и унапређења животне средине кроз мере фискалне политике, издвајање доприноса из цене производа и услуга, накнаде за коришћење грађевинског земљишта, као и финансирање из новчаних накнада и казни за емитовање штетних продуката преко МДК у животну средину.

Спровођење ових и других мера утицаће на смањење ризика од загађивања и деградације животне средине, као и на подизање постојећег квалитета животне средине, што ће се одразити и на подизање квалитета живљења уопште на подручју ПГР.

### **Услови и мере заштите ваздуха**

С обзиром да су главни извори загађења ваздуха у Владичином Хану саобраћај и индивидуална ложишта у насељу и котларнице у индустријским и друштвеним објектима, побољшање квалитета ваздуха ће се постићи спровођењем следећих мера:

- унапређењем саобраћајне мреже (модернизација улица и обезбеђивање потребних профила - проширивање и асфалтирање улица, преусмеравање саобраћајних токова и изналагање и реализација архитектонских, грађевинских и хортикултурних решења – успостављање зелених појасева између саобраћајница и околних објеката где год



- је то могуће) смањиће се запрашеност улица и загађеност ваздуха уз главну и друге улице,
- обезбеђивањем редовног прања улица, због смањења запрашености прашином са коловоза,
  - подизањем заштитних појасева уређеног зеленила између индустрије и стамбеног насеља, као и између ауто-пута Е75 и осталих намена смањиће се запрашеност околних зона,
  - уградњом и функционисањем уређаја за пречишћавање отпадних гасова из котларница,
  - изградњом магистралног гасовода и повезивањем Владичиног Хана за овај систем биће омогућена гасификација града, односно стварање техничких могућности за прелазак на овај еколошки прихватљив енергент, како за добијање топлотне енергије и грејање индивидуалних стамбених, јавних и пословних објеката, тако и за изградњу система топлификације на нивоу појединих делова насеља, чиме ће се елиминисати појединачна ложишта и котларнице на чврсто гориво, мазут и слично.

### **Услови и мере заштите вода**

У складу са планираним привредним, популационим и просторним развојем, па тиме и очекиваним повећањем обима производње у индустрији и другим привредним делатностима, потребно је предузети превентивне и санационе мере против даљег загађивања Јужне Мораве и њених притока (у које се данас уливају отпадне воде са подручја појединих делова града), ради остваривања и очувања квалитета вода, како површинских тако и подземних. У том смислу спроводиће се следеће мере:

- правилан избор локације и врсте објеката, потенцијалних загађивача површинских и подземних вода (објекти мале привреде и комунални објекти) уз одабир технолошких процеса у којима се максимално могуће примењује рецикулација и пречишћавање отпадних вода и повезивање на систем градске канализације (који ће обухватити коначно пречишћавање свих отпадних вода пре њиховог упуштања у Јужну Мораву);
- промене у технолошким процесима везане за смањење ризика од загађивања вода, при чему коришћење и рецикулацију отпадних вода треба применити где год је то могуће;
- комплетирање изградње сепаратног канализационог система за санитарне, технолошке и атмосферске воде, уз одговарајући предtretман отпадних вода из свих привредних и занатских објеката, дома здравља, хотела, аутобуске и железничке станице и др. (аерација, седиментација, флокулација и други поступци који су неопходни у зависности од састава конкретне отпадне воде) пре упуштања у градски систем канализације; посебно се наглашава да се индустријске (технолошке) отпадне воде могу упустити у колекторе санитарних отпадних вода једино након пречишћавања на постројењима за предtretман индустријских отпадних вода (ова постројења треба да пречисте индустријске отпадне воде до МДК за упуштање у фекалне воде);
- забрана изградње водопропусних септичких јама;
- изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода из система градске канализације на десној обали Јужне Мораве, у складу са прописима;
- спровођење потпуне контроле испуштања, пречишћавања и упуштања отпадних вода у канализациони систем и водоток, односно праћење нивоа њиховог загађења, односно пречишћености;

- санација и пломбирање сенгрупа у деловима насеља где постоји канализациона мрежа.

Напомиње се и да је током 2006. године, Министарство здравља донело Решење (број 530-01-803/05-04 од 20.3.2006. године) којим се одређују зоне санитарне заштите изворишта „Сува Морава“ (у непосредној близини планског подручја), и то зоне непосредне заштите бунара, зоне уже заштите и зоне шире заштите изворишта. У складу са „Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања“ („Службени гласник РС“, број 92/2008), јасно је да у зони шире заштите изворишта (омеђена реком Лепеницом на југу, насипом пруге на западу, реком Јужном Моравом на истоку и на северу оградом фабричког круга ФОР-а) егзистирају привредни објекти (ПК „Делишес“) који нису компатибилни дозвољеним активностима у оквиру шире зоне заштите водоизворишта.

Из напред наведеног се може закључити да ће се постојеће водоизвориште „Сува Морава“ и даље користити за водоснабдевање Владичиног Хана, до момента изналажења целисходнијег решења водоснабдевања за време ремонта Власинских хидроелектрана, након чега ће се извориште „Сува Морава“ напустити, с обзиром на чињеницу да је његово даље коришћење еколошки неодрживо. У периоду даљег коришћења бунара на овом подручју (до момента његовог коначног напуштања) неопходно је придржавати се општих услова и мера одржавања зона санитарне заштите, прописаних одговарајућим „Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања“ („Службени гласник РС“, број 92/2008).

#### **Услови и мере заштите земљишта**

Деградација и загађивање земљишта, највише изражена код пољопривредног и грађевинског земљишта, као и при таложењу чврстих материја из ваздуха и депоновању отпадака, перманентно се повећава.

Заштита пољопривредног, шумског, грађевинског и осталог неплодног земљишта ће се постићи спровођењем следећих мера:

- законским регулисањем и заустављањем процеса градње објеката на површинама које нису планиране за изградњу, како би се спречила деградација плодног пољопривредног земљишта;
- шумљавањем и озелењавањем, правилним обрађивањем земљишта и уређењем водотокова утицаће се на смањење ерозије;
- стручном примени пестицида и минералних ђубрива и строгом контролом њихове употребе умањиће се њихова штетна дејства на измене хемијског састава тла;
- регулацијом септичких јама градитељским захватима и изградњом канализације у насељу смањиће се опасност од потенцијалног загађивања тла и подземних вода;
- реконструкцијом постојеће уличне мреже и регулацијом саобраћаја смањиће се аерозагађење, као и таложење чврстих материја из ваздуха на тле;
- одговарајућим техничко - технолошким решењима у ложиштима и котларницама (уградњом пречистача отпадних гасова и чађи), као и редовним одржавањем чистоће круга привредних, комуналних и складишних зона у циљу смањења запрашености;
- спровођењем законских прописа у вези одлагања смећа и секундарних сировина и увођењем процеса рекултивације земљишта, посебно постојећих "дивљих" депонија на градском подручју;

- регулисање начина депоновања смећа дефинисаће се кроз израду Регионалног и Локалног плана управљања отпадом, а ово питање треба решити дефинитивно за период до момента регулисања ове проблематике на регионалном нивоу, у складу са Националном стратегијом депоновања комуналног отпада и актуелним прописима, према којој је за регионалну депонију одређена локација на територији општине Враће (тренутно, комунални отпад из Владичиног Хана одлаже се на регионалну депонију „Жељковац“ у Лесковцу).
- спровођењем мера заштите од ерозије и заштите од вода (регулација корита бујичарских токова, адекватно коришћење земљишта у зависности од конкретних природних услова итд.) и клизања и спирања тла.

### **Услови и мере заштите вегетације**

Републички прописи о шумама и шумском земљишту представљају добро полазиште за дефинисање општих и посебних мера заштите шумске вегетације (у смислу њеног узгоја, одржавања, забране пустошења, промене намене и режима коришћења итд).

Због заштите планског подручја од штетног дејства бујичних токова и ерозије, заштита вегетације је неопходна на ширем простору у оквиру сливних подручја водотокова који протичу кроз планско подручје.

У оквиру општих мера предвиђа се следеће:

- контрола сече уз обавезно одабирање и обележавање стабала у складу са упутствима из шумско - привредних основа;
- забрана пустошења, кречења и чисте сече која није одобрена као редован вид обнављања шума (сеча ретких стабала, подбељивање стабала, паша и брст коза, ширење, сакупљање шушња и маховине и слично, активности које могу угрозити шуму)
- забрана промене намене и режима коришћења шуме и шумског земљишта која није у складу са шумско - привредном основом
- забрана сече четинарских стабала
- забрана неконтролисаног сакупљања шумских плодова и лековитог биља
- контролисану испашу у шумама
- гајење само оних врста дивљачи и у оном броју који не омета правилно газдовање шумом.

Посебне мере заштите предузимати ради заштите шуме од пожара и других елементарних непогода, биљних болести, штеточина, загађивања из ваздуха и других штета.

Неопходно је планирати сађење оних врста које су отпорније на емисије негативног дејства загађеног ваздуха дуж путева.

Постојећа и планирана вегетација у насељу (дрвореди, скверови, гробља, парковске и друге уређене зелене површине, као и вегетација на обалама река Јужне Мораве, Врле и других водотокова и на стрмим падинама) такође захтева адекватну заштиту и одржавање (посебно због загађености ваздуха и неконтролисаног одлагања смећа који штетно утичу на развој биљних врста). Због тога она треба да буде правилно одабрана и одржавана, како би у потпуности остварила своје санитарне, хигијенске, пејзажно - архитектонске и друге мелиоративне улоге.

### Услови и мере заштите од буке и вибрација

Повећан ниво буке на подручју ПГР изражен је само локално дуж државних путева и железничке пруге, у зони железничке станице и у радној средини појединих погона. Вибрације се осећају нарочито дуж железничке пруге и у зони железничке станице. Због смањења загађивања буком могуће је спровести следећу заштиту:

- на самом извору буке: техничко - технолошким решењима на уређајима који производе буку, као и учесталом строгом техничком контролом рада моторних и шинских возила и применом важећих прописа;
- на путу од извора буке до пријемника:
  - подизањем заштитних зидова типа екрана око извора буке, при чему се посебно наглашава потреба спровођења ове заштитне мере у зонама постојећих државних путева II реда, као и општинских саобраћајница, железничке пруге и станице, као и у зони ауто-пута, у складу, како са прорачунима нивоа буке који се јављају у појасу са обе стране саобраћајнице, тако и са важећим прописима и стандардима за поједине градске зоне и објекте;
  - реконструкцијом саобраћајне мреже на подручју Плана (при чему примарни задатак представља изградња и реконструкција улица које су у саставу општинских и државних путева II реда);
  - новим урбанистичко - архитектонским и грађевинским решењима уз одговарајућа хортикултурна решења у стамбеним и радним зонама (а нарочито у деловима зона где су оне у непосредној близини или се додирују);
- на месту пријема звука: ефикасним архитектонским и грађевинским решењима (правилном локацијом извора буке, добрим избором грађевинских материјала слабе звучне проводљивости као и оних који имају повећану апсорпцију звука; при пројектовању објеката спровести одређивање правилног распореда просторија за спавање на страни куће која није окренута директно ка путу или другом извору буке, као и увођење боље звучне изолације при пројектовању и градњи стамбених објеката).

Смањењу буке од саобраћаја у насељу предвидети кроз одреднице овог Плана које се односе на унапређење саобраћајне мреже, изналагање и реализацију архитектонских, грађевинских и хортикултурних решења, на простору између саобраћајнице и околних објеката. Оне се такође односе на и успостављање оптималне и функционалне саобраћајне мреже са обезбеђивањем потребних профила, регулисање питања железничког саобраћаја, модернизацију горњег строја и слично.

Поред интервенција на постојећим саобраћајницама и зонама уз њих, израду техничке документације за нове саобраћајне системе (ауто-пут Е75) и изградњу ових објеката, неопходно је пратити пројектовање и примену адекватних мера заштите од буке и вибрација, како на самом објекту, тако и у његовој околини, како би се штетни утицаји саобраћаја који се овим системима одвија, свели на законом прихватљиве оквире.

Емитовање буке из других објеката не сме прекорачити законске норме дефинисане „Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини“ („Сл. гласник РС“, бр. 75/10). Такође, Правилима уређења овог Плана дефинисана је заузетост сваке парцеле под зеленим површинама, што такође доприноси смањивању евентуално

негативних утицаја повишеног нивоа буке у животној средини. Посебно се истиче обавеза формирања зеленог заштитног појаса дуж дуж саобраћајница.

Законски нормативи у вези заштите становништва од штетног дејства буке доносе се у облику максимално дозвољеног нивоа меродавног параметра или параметара који представљају полазну обавезу испуњења услова везаних за проблематику буке.

Заштита од притиска који бука врши на животну средину и људе подразумева опште и посебне мере, чијом применом се доприноси унапређењу стања у окружењу, а односе се пре свега на следеће:

- при изради техничке документације обезбедити да се за изградњу коловозног застора користи материјал који ће смањити ниво буке и вибрација;
- приликом изградње саобраћајница користити материјале који апсорбују буку;
- на саобраћајницама у стамбеним зонама, зонама туристичко-бањског комплекса и дечјих игралишта одговарајућим пројектовањем саобраћајница успорити кретања возила;
- дуж прометних саобраћајница, по потреби, на деоницама поред зона становања, рекреативних површина предвидети звучне баријере (природне или вештачке);
- при пројектовању, односно изградњи објеката намењених становању, а нарочито ако је део објекта намењен пословању, односно делатностима, као и објеката или њихових делова у зони утицаја фреквентних саобраћајница, обавезна је примена техничких услова и мера звучне заштите помоћу којих ће се бука у стамбеним просторијама свести на дозвољени ниво, а у складу са Техничким условима за пројектовање и грађење зграда (Акустика у зградарству) СРПС У.Ј6.201:1990;
- при одређивању могућих намена делова и просторија објеката у зонама становања и пословања у њима водити рачуна о нивоу буке које исти могу да генеришу;
- сви инфраструктурни и други објекти који могу бити генератори буке, морају се извести према стандардима који обезбеђују да се бука не чује изван датог објекта;
- предузимати и остале мере из домена организације и регулисања саобраћаја које се предлажу за смањење притиска на квалитет ваздуха, с обзиром да те мере имају позитивне ефекте и на емисију буке.

Мере и услове заштите од буке јединица локалне самоуправе утврђује у складу са Законом о заштити од буке у животној средини. Обавезе јединице локалне самоуправе – града Лознице односе се на акустичко зонирање на територији локалне самоуправе, одређивање мера забране и ограничења у складу са Законом, доношење локалног акционог плана заштите од буке у животној средини, обезбеђење и финансирање мониторинга буке у животној средини и вршење надзора и контроле примене мера заштите од буке у животној средини.

У складу са Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини ("Службени гласник РС", бр.75/2010), у табели која следи даје се приказ прописаних граничних вредности индикатора буке у животној средини.

Граничне вредности се односе на укупну буку која потиче из свих извора буке на посматраној локацији. При процени буке водити рачуна о синергијском деловању са осталим околним изворима буке.

Табела 24: Граничне вредности индикатора буке\* на отвореном простору, према намени простора

Намена простора	Дан dB(A)	Ноћ dB(A)
подручја за одмор, рекреацију, болничке зоне, велики паркови, опоравилишта, култ-истор. споменици	50	40
туристичка подручја, кампови и школске зоне	50	45
чисто стамбена подручја	55	45
дечја игралишта, пословно-стамбена и трговачко- стамбена подручја	60	50
градски центар, занатска, административно-управна и трговачка зона са становима, зона дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница	65	55
индустријска, складишна и сервисна подручја и транспортни терминали без стамбених зграда	на граници ове зоне бука не сме прелазити граничну вредност у зони са којом се граничи	

\* индикатор буке је акустичка величина којом се описује бука у животној средини и изражава се у dB(A)

Начине заштите и објекте за заштиту од буке и вибрација уз објекте, а поготово уз саобраћајнице, одређивати још у фази пројектовања, при чему водити рачуна да растиње и шибље не смеју угрозити подземне инсталације. С обзиром да оваква вегетација не пружа значајну заштиту од буке, као ефикасна мера предлажу се, на деоницама где се кроз процену утицаја покаже да је потребно, постављање заштитних конструкција типа екрана.

### Услови и мере заштите од зрачења

*Заштита од зрачења* спроводиће се уз примену законских и подзаконских мера заштите којима се спречава угрожавање животне средине и здравље људи од дејства зрачења која потичу од јонизујућих и нејонизујућих извора и отклањају последица емисија које извори зрачења емитују или могу да емитују.

#### Заштита од јонизујућег зрачења

- На планском подручју нема постојећих нити је дозвољено постављање нових извора јонизујућег зрачења.

#### Заштита од нејонизујућег зрачења

За објекте трафостаница и преносне мреже који представљају изворе нејонизујућег зрачења нискофреквентног електромагнетног поља од посебног интереса, као и изворе високофреквентног електромагнетног поља треба обезбедити да у зонама повећане осетљивости буду испоштована базична ограничења изложености становништва, електричним, магнетским и електромагнетским пољима, према Правилнику о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Службени гласник РС“, број 104/09), а нарочито:

- одговарајућим техничким и оперативним мерама обезбедити да нивои излагања становништва нејонизујућим зрачењима, након изградње трафостаница, не прелазе референтне граничне нивое излагања електричним, магнетским и електромагнетским пољима, и то: вредност јачине електричног поља (E) не прелази 2 kV/m, а вредност густине магнетског флукса (B) не прелази 40  $\mu$ T,



- трансформаторске станице у оквиру објеката не планирати уз стамбени простор (дечије, спаваће, дневне собе и сл), односно канцеларијски простор намењен дужем боравку људи, већ уз техничке просторије, оставе и слично.

Приликом постављања објеката трафо станица и уређаја и припадајућег антенског система базних станица мобилне телефоније, поштовати прописана удаљења.

Мера заштите од нејонизујућег зрачења је да се приликом планирања и реализације обезбеде одстојања у складу са законским прописима, *унутар којих није дозвољено планирање и изградња објеката за дужи боравак људи*, тј. не планирати намене попут становања, спорта, рекреације, јавних установа социјалне и здравствене заштите и сличних делатности које подразумевају дужи боравак људи.

Припрема за изградњу, постављање и употребу нових извора нејонизујућег зрачења, односно реконструкцију постојећих извора нејонизујућих зрачења, врши се уз:

- прибављање услова и мера заштите животне средине које издаје надлежни орган у складу са прописима којима се уређује заштита животне средине;
- процену утицаја на животну средину у поступку који спроводи надлежни орган пре издавања грађевинске дозволе за нову изградњу, односно постављање и употребу у складу са прописима којима се уређује процена утицаја на животну средину.

У поступку издавања услова и мера заштите животне средине, односно одлучивања о потреби процене утицаја на животну средину корисник извора нејонизујућег зрачења од посебног интереса подноси надлежном органу стручну оцену оптерећења животне средине као доказ да тај извор неће својим радом довести до прекорачења прописаних граничних вредности.

Ради заштите од нејонизујућег зрачења није дозвољено планирање и постављање уређаја и припадајућег антенског система базних станица мобилне телефоније на објектима дечјих вртића, школа и простора дечијих игралишта.

Минимална потребна удаљеност базних станица мобилне телефоније од објеката дечијих вртића, школа и простора дечијих игралишта, односно ивице парцеле дечијег вртића и дечијих игралишта, не може бити мања од 50,0m.

Антенски системи базних станица мобилне телефоније у зонама повећане осетљивости, могу се постављати на стамбеним и другим објектима на антенским стубовима под условом да:

- висинска разлика између базе антене и тла износи најмање 15 m;
- удаљеност антенског система базне станице и стамбеног објекта у окружењу износи најмање 30 m;
- удаљеност антенског система базне станице и стамбених објеката у окружењу може бити мања од 30 m, искључиво када је висинска разлика између базне антене и кровне површине објекта у окружењу износи најмање 10m.

При избору локације за постављање антенских система базних станица мобилне телефоније узети у обзир следеће:

- могућност постављања антенских система на постојећим антенским стубовима других оператера, грађевинама попут димњака топлана, водоторњева, стубова са рефлекторима, телевизијских стубова и слично;
- неопходност поштовања постојећих природних обележја локација и пејзажа, избегавати просторе излетишта, заштићена природна добра, заштићене културно-историјске целине, парковске површине и слично.

Инвеститор је дужан да се обрати надлежном органу за заштиту животне средине који ће утврдити потребу израде Студије о процени утицаја.

### **Услови и мере заштите природе и посебно угрожених делова животне средине**

Иако у Владичином Хану нема евидентираних заштићених природних вредности, Планом се предвиђа уређење свих зелених површина, нарочито оних које су посебно угрожене: падине изнад насеља, зоне дуж река Јужне Мораве и Врле и, за сада неуређене, површине у централним деловима града, приобаља осталих водотокова и слично. Ови простори се морају адекватно плански уредити (нарочито подручје у центру и дуж Јужне Мораве) и то кроз даљи урбанистички и пројектантски третман, односно хортикултурно уређење.

- Неће се дозволити нова изградња на овим просторима, већ само унапређење вегетације и пејзажно уређење површина са уређеним зеленилом.
- Падине под шумском вегетацијом и оне које су огољене и површине уз реке и путеве морају се посебно пажљиво хортикултурно планирати и уређивати, како би се очувале и унапредиле вредности вегетације и тла.
- Падине изнад Владичиног Хана, као посебно угрожени делови природне средине захтевају посебне мере заштите ради смањења ерозије, заштите вегетације, спречавања бесправне градње итд. ПГР се препоручује пошумљавање стрмих и голих падина, забрана сече шуме, забрана градње на стрмим падинама, итд.
- Мере заштите корита водотокова обухватају: регулацију обала корита (ради спречавања ерозије), пејзажно - архитектонско уређење обала (стварање зона са богатим зеленилом), уклањање смећа и отпада и одржавање чистоће обала уз контролу спровођења забране бацања отпада ван за ту сврху прописаних места, изградњу канализације и њено повезивање на градски систем канализације отпадних вода итд).

Према Решењу надлежног Завода за заштиту природе Србије, Београд (03 бр. 020-2344/1 од 07.10.2020.год) на Планском подручју нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите. Планско подручје је део еколошки значајног подручја еколошке мреже Републике Србије „Кукавица“ (87), те су сходно томе издати одговарајући услови заштите природе који су уграђени у планска урбанистичка решења овог ПГР, којим се прописује следеће:

1. Међусобно ускладити намене, зоне и објекте према овом Плану у погледу претежних и компатибилних намена, зонирања и обезбеђења неопходних заштитних растојања функција, зона и објеката који се међусобно угрожавају а врсту и намену објеката који се као компатибилни могу градити треба ускладити са основном и претежном наменом.
2. Изградњу објеката ускладити са инжењерско – геолошким својствима терена у циљу обезбеђења стабилности тла у току извођења и коришћења. Прилагодити диспозиције и габарите објеката локалним геотехничким условима, изабрати адекватан начин фундаирања, заштитити објекте од неравномерног слегања и нивелисати слободне површине.
3. Инфраструктурно опремање мора бити по свим еколошким стандардима а изградња комналне инфраструктуре мора се урадити на основу услова надежних комуналних организација.

4. У оквиру површина намењених становању предвидети простор за заједничко коришћење и рекреацију будућих корисника у циљу повећања квалитета становања и постизања вишег степена урбаног квалитета подручја.
5. Архитектонском обрадом зграда у складу са наменом и амбијентом, допринети формирању визуелног идентитета локације. Размотрити и пројектовање зелених кровова и фасада у циљу повећања естетске вредности нових објеката и повећања енергетске ефикасности.
6. У свим зонама обезбедити одговарајући број паркинг места, при чијој изградњи треба избећу формирање великих компактних асфалтних или бетонских површина, садњом појединачних стабала и/или формирање затрављених растер елемената.
7. Нове зелене површине урадити по поројектоузелењавања у коме композиција пејзажно архитектонског уређења планског подручја треба да је у сагласности са амбијенталним карактеристикама, у функцији намене и садржаја планираних објеката и аутентичности простора ради очувања локалног предеоног обрасца.
8. У стамбеним зонама минимално треба да буде до 25 до 35% површина које су под зеленилом.
9. Препоручује се примена претежно аутохтоних, брзорастућих врста, које имају изражене естетске вредности а избегавати врсте које су детерминисане као алергене (толпоје и сл.) као и инвазивне (багрем, кисело дрво и сл.).
10. Око грабља формирати заштитни појас зеленила ширине најмање два до три реда високог дрвећа. Предлаже се комбинација четинара и лишћара, због функционалности појаса током целе године. Заштитни појас зеленила обавезан је и уз пругу и око зелене пијаце.
11. Прибавити сагласност надлежних институција за извођење радова који изискују евентуалну сечу одраслих, вредних примерака дендрофлоре, како би се уклањање вегетације svelo на најмању могућу меру.
12. Исушивање и мелиорацију влажних, забарених и замочварених станишта свести на најмању могућу меру.
13. Максимално се чува корито реке Јужне Мораве и реке Врле и обала са постојећом аутохтоном приобалном вегетацијом.
14. Квалитет речних вода очувати кроз пречишћавање отпадних вода према планским решењим овог ПГР-а.
15. Обавезна је санација или рекултивација свих деградираних површина. Приликом грађевинских радова у границама Плана предвидети локације на којима ће се трајно депоновати неискоришћени грађевински и остали материјал настао приликом радова.
16. Уколико се током радова наиђе на геолошко–палеонтолошке или минерално–петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да у року од осам дана обавести Министарство заштите животне средине, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица.

Планско подручје је током реке Јужне Мораве подељено на источни и западни део, а Аутопут Е75 пролази источним делом овог простора. У складу са условима Завода овим ПГР утврђене су планске одреднице које воде унапређењу природне и животне средине у целини:

1. С обзиром да су посебна ограничења везана за заштитни појас ауто-пута Е75 чија ширина, за различите намене објеката износи и до 60,0m, због негативних ефеката друмског саобраћаја на животну средину, посебно повећаног нивоа буке и загађења ваздуха, планом су предвиђени заштитни појасеви од високог и средњег зеленила, који ће утицати тако да негативни ефекти буду сведени на најмању меру.
  2. Планом је дефинисана намена површина зона дуж ауто-пута у којима се очекују утицаји ауто-пута Е75 на животну средину, посебно у вези са заштитом и очувањем пољопривредног земљишта. Зоне непосредно дуж ауто-пута планиране су за заштитно зеленило, а на пољопривредним површинама које се налазе у коридору ауто-пута иза зона заштитног зеленила (за које се проценом утицаја ауто-пута на животну средину покаже да се могу очекивати концентрације тешких метала и других загађивача веће од дозвољених), плановима нижег реда могуће је предвидети пошумљавање, односно културе засада дрвета или индустријских биљака.
  3. Ради очувања и заштите тока реке Јужне Мораве и приобаља, од даље деградације и загађивања, на обалама, као јавном простору, планирано је формирање зелених површина, уређивање пешачких и бицикличких стаза, спотрско – рекреативних терена и сличних компатибилних намена. Цео простор дуж Јужне Мораве, посебно у деловима града узводно од железничке станице планиран је као зелени коридор који ће омогућити коришћење овог простора у излетничке и рекреативне функције.
  4. У централној изграђеној зони насеља, поред нове изградње овим ПГР-е предвиђена је санација, односно реконструкција и адаптација постојећег грађевинског фонда и комуналне инфраструктуре, при чему је приоритет при даљој планској разради и реализацији дат изградњи и доградњи кишне и фекалне канализације, као и квалитетним решењима која су примерена репрезентативном карактеру ове зоне.
  5. Привредне зоне и производни комплекси предвиђени у централним зонама и деловима насеља не смеју да угрожавају околину буком, прашином, издувним гасовима, вибрацијама и слично. Уколико није могуће поштовати наведене услове такве делатности изместити изван градске зоне, а лоцирање нових привредних погона у којима није могуће спровести мере заштите којима ће се угрожавања животне средине околине и града свести у прописане границе, забрањено је на подручју ПГР.
  6. Пре изградње нових објеката простор се претходно мора инфраструктурно опремити, при чему је пожељно да инфраструктура свих објеката буде каблирана.
  7. Правила грађења и уређења одређена овим ПГР усклађена су са захтевима заштите животне средине.
  8. Планом је успостављен систем зелених површина у граду који у највећој мери омогућава остварење различитих функција насељског зеленила.
- Поред уређења јавних зелених површина, план истиче обавезу уређења зелених површина и за индивидуалне окућнице и обавезу организовања паркирања на сопственој парцели.
  - На парцелама колективног становања предвиђено је уређење слободних парковских површина са пратећим садржајима.

- Око јавних објеката, аутобуских стајалишта, бензинских станица продавница, планира се формирање уређених зелених површина.
- Ободом главних и споредних саобраћајница планом је предвиђено формирање дрвореда, а тамо где не постоје просторне могућности могуће је постављање жардињера.
- На локалитету „Кула“ постојећа парк–шума са пратећим рекреативним садржајима се задржава и уређује у складу са овим планом.
- На јавним површинама – тротоарима, паркинзима, зеленим површинама забрањује се постављање привремених објеката – киоска, гаража и слично.
- У склопу зелених појасева, посебно дуж Јужне Мораве планирати бицикличке и пешачке стазе које ће служити како у рекреативне сврхе, тако и у сврхе комуницирања и безбеднијег одвијања саобраћаја у граду.

### **2.11.2. Услови и мере за заштиту од елементарних непогода и заштите од интереса за одбрану**

#### **Услови и мере заштите од елементарних непогода**

Елементарне непогоде се у Владичином Хану могу манифестовати као сеизмичка разарања, поплаве и бујице, пожари и експлозије, саобраћајне несреће, као и друге (на пример атмосферске) појаве које могу утицати неповољно на становнике и материјална добра.

Неопходно је да насеље Владичин Хан скупом својих урбанистичких и грађевинских својстава одговори потребама заштите и то пре свега тако да се смање дејства евентуалног разарања односно обим и степен разарања физичких структура. Стога је при планирању Владичиног Хана обезбеђена могућност примене и реализације мера заштите од елементарних и других већих непогода. У том смислу са аспекта заштите у овом ПГР-е разрађене су и спроведене мере и параметри повредивости.

#### **Услови и мере заштите од сеизмичких разарања**

Ризик од повредљивости при сеизмичким разарањима може се смањити примењујући одређене принципе планирања, организације и уређења простора, у првом реду за становање, друштвене центре, индустрију и инфраструктуру, као основне компоненте градског простора.

Превентивне мере заштите у смислу сеизмичности подразумевају:

- поштовање степена сеизмичности од око 8° MCS скале приликом пројектовања, извођења или реконструкције објеката, или оног степена сеизмичности за који се посебним сеизмичким истраживањима утврди да је меродаван за подручје Владичиног Хана,
- поштовање регулације саобраћајница и међусобне удаљености објеката,
- обезбеђење оних грађевина чија је функција нарочито важна у периоду после евентуалне катастрофе.

Становање се мора прилагодити и унапредити захтевима смањења ризика повредљивости, у погледу густине изграђености и насељености, организације простора. На основу досадашњих искустава и сазнања овим ПГР се планира:

- просечна густина насељености и изграђености на нивоу Владичиног Хана не прелазе 200 становника/ha у најгушће насељеним зонама, 60 становника/ha у рубном појасу



до 20 становника/ха на ширем простору Плана, што се иначе сматра повољном густином са аспекта повредљивости простора у случају сеизмичких разарања;

- правилан размештај објеката са минималним растојањима између њих и регулационих линија улица најмање 5,0m;
- избегавање кривудавих улица, са слепим завршецима где год је то могуће.

Друштвени центри, који обухватају објекте најразличитијих јавних функција, од администрације и управе, преко школских, здравствених до спортских и других, са мањим и врло великим бројем корисника, могу бити изложени већем ризику повредљивости. Препоручује се да објекти, нарочито на стрмим падинама и одсецима не буду предугачки, да се обезбеди пролаз између објеката, а код пројектовања инсталација, водовода и електрике, да се поставе у неутралан положај у случају разарања и слично.

Индустрија у Владичином Хану ће бити концентрисана северно од центра града, где ће задржати постојеће производе и складишне површине. Код организовања простора мора се водити рачуна о потреби евакуације људства, опреме и материјала у ванредним условима.

Инфраструктура је у већој мери подложна повредљивости. Отуда је нужно предвидети појединачно за сваки од система одговарајуће мере:

- саобраћај: улазно - излазни правци се трасирају на стабилним теренима, главне улице, сабирне и сервисне улице обезбеђују несметано комуницирање, стамбене улице омогућавају евакуацију људи, транспорт путника и роба.
- водоснабдевање: главни водовод и секундарна мрежа планирају се са могућношћу искључења појединих деоница у случају оштећења
- канализација отпадних вода: код евентуалног оштећења канализације постоји могућност да раде поједине функционалне целине;
- електродистрибутивна мрежа, као и систем трафостаница (10/0,4kV), су дисперговани у простору, распоређени по зонама, везани у прстенове и полупрстенове, на такав начин да се могу у ванредним условима искључивати по сегментима; каблирање високонапонских водова је нужно због безбедности у ванредним условима
- телефонска канализација се планира тако да се обезбеде алтернативне везе, у случају прекида у појединим линијама у ванредним условима.

У односу на заштиту од потреса указује се да узроци насталих оштећења зависе од материјала и начина изградње објеката. Стамбени објекти су углавном доброг квалитета али је неопходно да задовољавају низ конструктивних мера дефинисаних кроз важеће техничке прописе. Објекте средњег и лошег бонитета неопходно је довести на, са овог аспекта, задовољавајући ниво. У даљој изградњи нових индивидуалних објеката неопходно је сеизмичкој безбедности посветити посебну пажњу. За линијске објекте и објекте у низу неопходно је поставити услове заштите како у концепцијско - функционалном тако и у конструктивном смислу уз одговарајућу просторну дилатацију.

Мере заштите од сеизмичких разарања обухватају све препоруке за планирање и пројектовање које су изнесене у поглављу "Инжењерско геолошки услови терена и геотехничке препоруке" овог ПГР-е, а односе се на планирање и функционални зонинг, планирање и пројектовање инфраструктурних система, лоцирање и финансирање, односно изградњу објеката. Поред тога, на свим теренима са смањеном стабилношћу (највећи део падинских терена изнад Владичиног Хана) обавезно се спроводе посебна



инжењерско - геолошка, сеизмичка и геофизичка испитивања терена на којима ће се градити поједини објекти.

При изради главног пројекта обавезна је израда сеизмичке микрорејонизације – сеизмичког микрозонирања у припреми техничке документације као подлоге за израду главног пројекта, у складу са законском регулативом. На Планском подручју објекти се могу разврстати у објекте ван категорије, објекте прве категорије и објекте нижих категорија. За објекте прве и њих категорија може се спроводити поступак динамичке анализе и еквивалентног оптерећења а за објекте ван категорије се искључиво примењује поступак динамичке анализе.

Сеизмичка микрорејонизација за потребе прорачуна сеизмичких параметара за израду техничке документације за главни пројекат мора да обухвати дефинисање репрезентативног(их) и геодинамичког(их) модела и анализу динамичког одговора локалног тла, у складу са законском регулативом.

### **Услови и мере заштите од вода**

У погледу заштите од вода водиће се рачуна о следећем:

- да су реке Јужна Морава, Врла и мањи водотоци у околини Владичиног Хана бујичног карактера,
- да се код израде урбанистичких планова објекти постављају изнад нивоа поплавних вода и високог нивоа подземних вода; залегање подземних вода у стамбеним зонама треба да буде мин. 2,0m испод површине терена; изградња подрумских етажа код којих се не примењују посебне грађевинске и технолошке мере у зонама са високим новоом подземних вода се забрањује,
- да треба одржавати риголе и отворене канале и пропусте поред саобраћајница;

У склопу мера заштите од вода дефинисани су правци деловања и активности:

- дуж корита Јужне Мораве и притока на појединим деоницама потребно је довршити започете радове на регулацији, као и комплетирање хидротехничких решења у погледу регулације корита и уређења сливова бујичних водотокова, док ће се терени у алувиону по потреби дренирати ради заштите пољопривредних површина и објеката од дејства подземних вода;
- у околини подручја ПГР-е на ширим просторима падина изнад Владичиног Хана спроводити пошумљавање и санирање еродованих терена.

Превентивне мере заштите од ерозије обухватају низ активности:

- За заштиту од ерозије у сливовима притока Јужне Мораве, поред законских мера забрањује се сеча стабала поред реке као и садња дрвећа и шибља на самој обали. Забрањује се градња објеката у појасу ширине од 20 м, изградња мостова и пропуста. Такође забрањује се и обрада земљишта на изразито стрмим теренима.
- За спречавање штете коју изазивају бујични токови неопходно је редовно одржавање корита као и пошумљавање и затрављивање на брдским теренима. Тиме би се смањило засипање корита наносом и омогућио већи проток воде.
- За заштиту од ерозије строго се забрањује бацање отпадног материјала у регулисаном и нерегулисаним коритима водотока (за контролу ове мере водиће рачуна инспекцијска служба општине).
- Такође, забрањује се изградња било каквих објеката поред наведених водотока, сеча стабала на падини поред водотока, као и у самом водотоку, у складу са Законом.

Превентивне мере заштите:

У области водоснабдевања:

1. Због обезбеђења нивоа комунално – хигијенске и здравствене ситуације водоснабдевања планираних објеката, по квантитету и квалитету, обезбедити из градског водовода према условима овог ПГР-е и надлежног ЈКП.
2. Искључити могућност водоснабдевања из локалних изворишта, поготово из алувиона Јужне Мораве и бујичних притока.
3. За дугорочније и трајно решење водоснабдевања Владичиног Хана, с обзиром на постојећа изворишта, а имајући у виду врло изражену конфигурацију брдовитог терена, неопходно је у развоју истог, према дефинисаним висинским зонама, планирати систем нових резервоара са подстаницама за препумпавање и осталим потребним пратећим објектима. Резервоаре лоцирати на теренима који нису угрожени поплавама, бујицама, ерозијом и клизиштима.
4. Дугорочно и трајно решење водоснабдевања ради побољшања комунално – хигијенске ситуације на бази започетих истражних радова, подразумева и дефинисање зона санитарне заштите за постојећа и планирана изворишта, резервоаре и друге објекте. У овим зонама потребно је утврдити режим коришћења земљишта, посебно ако се објекти налазе у зонама угроженим поплавама.
5. Забрањено је самоиницијативно захватање дела вода

У области канализације насеља:

1. Предвидети привођење намени програмско-просторних садржаја и изградњу објеката комуналне инфраструктуре, пре свега на канализацију насеља и изградњу централног постројења за пречишћавање отпадних вода Владичиног Хана.
2. До изградње градског канализационог система и централног постројења за пречишћавање отпадних вода, као привремено решење за прихват употребљених вода, планирати водонепропусне септичке јаме одговарајуће запремине, које ће се контролисано празнити од надлежног ЈКП.
3. Техничко решење будућег канализационог система, базирано је на билансним количинама употребљених вода са предметног подручја, као и планираној намени простора и нивелацији терена.
4. Микролокација централног постројења за пречишћавање отпадних вода Владичиног Хана одређена је на бази најповљније техноекономске варијанте, уз испуњење услова са санитарног аспекта и заштите животне средине.
5. Савременом методом пречишћавања омогућити ефикасан рад централног постројења за пречишћавање отпадних вода, које ће гарантовати такав квалитет пречишћавања, да се не угрози и погорша прописан квалитет вода реципијента (реке Јужне Мораве), узимајући у обзир за то меродавни протицај у реципијенту, по критеријуму минималног 30-то дневног протицаја обезбеђености 95% ( $Q_{min} 95\%$ ).
6. При изради техничке документације постројења за пречишћавање сагледати могући утицај високе воде реке Јужне Мораве на локацију истог, уз потребу предвиђања одговарајуће заштите.
7. Изливну грађевину за испуштање пречишћених вода, пројектовати тако да ката излива, буде испод нивоа средње воде реципијента (река Јужна Морава) уз потребне мере заштите да се спречи еродирање корита и саме обале.
8. За случајеве да се пре изградње главног сабирног колектора и постројења за пречишћавање отпадних вода укаже потреба испуста кишне канализације у реку Јужну

Мораву или регулисане водотоке, у зони испуста предвидети одговарајуће осигурање косина и дна корита у циљу спречавања могуће ерозије.

У оквиру регулисаних водотока и регулисаних потока и канала:

1. На делу изграђене обалоутврде реке Јужне Мораве оставити слободне заштитне појасеве у зони ових објеката и то:
  - а) на местима где је круна обалоутврде на нивоу околног терена, иста мора остати слободна у зони ширине од мин. 5,00m од ивице овог објекта.
  - б) на местима где изграђена обалоутврда (због конфигурације терена) належе на тело насипа, може се планирати насипање депресија иза насипа, с тим да се изградња у брањеном делу врши у складу са Законом.
2. Код регулисаних корита потока са обе стране горњих ивица обложеног корита, оставити слободне резервне појасеве ширине од минимум 3,0m за прилазе и инспекцијских стаза на којима се не сме ништа градити.
3. За нерегулисане делове водотокова на подручју ПГР-е, у циљу рационалног коришћења расположивих површина, предвидети израду Главних пројеката регулације ових водотокова, као једине и меродавне врсте документације којом се тачно могу дефинисати заштитне зоне ових објеката.
4. Код укрштања појединих инфраструктурних објеката са водотоцима, потоцима и каналима, морају се испоштовати следећи критеријуми:
  - а) код подземних укрштања, горња ивица заштитне цеви ових објеката мора бити на мин. 1,5m испод нивелете дна нерегулисаних као и на мин. 1,0m испод нивелете дна регулисаних корита.
  - б) код укрштања инфраструктурних објеката са водотоцима преко носећих конструкција, доња ивица конструкције мора имати сигурносну висину – зазор од минимум 0,8 до 1,0m у односу на велику меродавну воду водотока.
5. Нивелете планираних мостова и прелаза преко водотока, морају бити тако одређене да доње ивице конструкција објеката имају потребан зазор изнад нивоа меродавних рачунских вода за прописану заштитну висину, у складу са за то важећим прописима.

По основу осталих активности и објеката:

1. За насипање и уређење локација за изградњу пословних и других објеката у приобаљу Јужне Мораве, од значаја су коте меродавних вода ове реке.
2. За изградњу објеката који се налазе у зони плављења, обавезно је прибављање водопривредних услова код утврђивања услова за изградњу.
3. На простору ПГР-е Владичиног Хана, предвиђа се утврђивање ерозоних подручја, као обавеза надлежног органа Скупштине Општине у складу са Законом о водама.
4. Евакуацију и депоновање смећа планирати ван границе ПГР-е, у складу са започетом законском процедуром, на бази потребних претходних анализа и прописане техничке документације.
5. За случајеве да се за поједине објекте планира изградња уљних трафостаница, исте морају имати водонепропусне базене за прихват уља.
6. Резервоари за складиштење нафте и нафтних деривата, морају бити са потребном заштитом, како би се спречило загађење површинских и подземних вода у случају настанка акцидентних ситуација.

### **Услови и мере заштите од експлозија и пожара**

Мере заштите од експлозија односе се на мере заштите на раду, обезбеђивање технолошких процеса производње, нарочито у објектима, који складиште и користе експлозивне материје.

Мере заштите од пожара ће се обезбедити кроз димензионисање водоводне мреже, елементима грађења објеката и саобраћајница и осталим елементима у складу са законским прописима.

Са аспекта заштите од пожара, као превентива, предвиђена је најбоља заштита окружења објеката слободним и зеленим површинама као мера која треба, пре свега, да онемогући лако и брзо преношење пожара са једног објекта на други.

За потребе заштите од пожара неопходно је искористити део урбане опреме: јавне бунаре, чесме и каптиране изворе и потоке.

Посебну пажњу треба поклонити изградњи објеката од мање запаљивих материјала. Објекти који су грађени у низу или као двојни стамбени објекти, морају уз суседни зид имати изведен противпожарни зид минималне отпорности 2 сата. Уколико се изводи горива кровна конструкција, противпожарни зид мора пресецати читаво кровиште. За објекте вишепородичног становања када се изводе у блоку важе исти услови.

При реализацији парцела за домаћинства која се баве пољопривредом неопходно је доследно спровођење превентивних мера заштите од пожара. Објекти, а посебно кровни покривачи, треба да буду од незапаљивог материјала. За утврђене лакозапаљиве садржаје неопходно је обезбедити, у односу на околину, противпожарне преграде максимално могућег степена ватроотпорности. Ако пак то није могуће, неопходно је обезбедити могућности за реализацију оперативних мера заштите. У зонама руралног становања у насељу, потребно је водити рачуна о растојању објеката који служе за складиштење лако запаљивих материјала (сењаци, фуруне, пушнице и сл.) од осталих објеката, а ради обезбеђења сигурне заштите од међусобног запаљења

Ради обезбеђивања нормалног функционисања насеља у ванредним околностима потребно је, са аспекта обезбеђења топлотне енергије за стамбене и јавне објекте, инсистирати на постојању алтернативних могућности обезбеђења грејања. При изградњи пратећих садржаја становања обезбедити простор за складиштење одређених количина роба за ванредне околности.

### **Услови и мере заштите од техничко-технолошких удеса и хаваријских загађења**

Заштита од техничко-технолошких несрећа и удеса обухвата: планирање, организовање и предузимање мера управљања опасним материјама на основу анализе опасности од удеса за све активности, технолошке поступке и објекте где могу бити присутне опасне материје, а за све такве технолошке поступке и објекте обавезна је израда анализе опасности од удеса.

По питању заштите од акцидентних загађења, основне мере заштите се заснивају на управљању ризиком од удеса, и то кроз: идентификацију опасности; анализу последица; процену ризика; планирање мера за превенцију удеса или смањење ризика; организовање мера приправности и одговора на удес; као и планирање мера санације од последица удеса. Мере заштите треба спроводити: за постојеће објекте и технологије

(производња, складиштење, утовар, транспорт, претовар штетних и опасних материја), кроз превентивне мере и мере сталног надзора; за нове објекте, технологије и радове, као и код реконструкција постојећих, кроз обавезну израду процене утицаја и процене ризика на животну средину; израдом Мапе хазарда, чиме ће се утврдити потенцијални извори удесних загађења и правци транспорта опасних и штетних материја.

Имајући у виду планирану намену простора на подручју ПГР-а постоји неопходност да се за поједине објекте доносе одговарајући Планови заштите од удеса, као основну меру приправности у случају изненадних и непредвиђених индустријских удеса и хаваријских загађења. а доносе се на основу важећих релевантних прописа.

Евентуално складиштење и чување хемикалија и осталих опасних материја у објектима организовати у засебним радним просторијама магацинског типа, уз перманентну контролу и надзор локалног особља.

Основна превентивна мера у поступку издавања грађевинске дозволе за поједине објекте биће израда Студије о процени утицаја на животну средину (у складу са Законом о процени утицаја на животну – „Сл. гласник РС“, бр. 135/04), чиме ће се, по потреби, на целовит начин сагледати процена опасности објеката и околног простора од могућих удеса и прописати неопходне мере заштите, ради заштите људи и материјалних добара.

Посебна мера заштите од акцидентних загађења представља и строга контрола саобраћајне полиције свих возила која транспортују опасне и штетне материје државним путевима, с обзиром на близину путева речном току и могућем загађењу плитких издани услед неконтролисаног истакања опасних материја из транспортних возила у околно земљиште.

### **Услови и мере заштите од саобраћајних несрећа и других непогода**

Заштита од саобраћајних несрећа спроводиће се кроз изградњу нових и реконструкцију старих улица (проширивање, изградња тротоара, унапређење коловозног застора), увођење вертикалне и хоризонталне сигнализације и физичко раздвајање пешачког и колског саобраћаја оградама дуж тротоара у зони гимназије. Као обавеза истиче се адекватно, нарочито зимско, одржавање свих саобраћајница у насељу.

Од осталих елементарних непогода најчешће се могу јавити атмосферске појаве: лед, снег, електрична пражњења, ветар и друго.

Превентивне мере заштите од леда, снега и других атмосферских појава подразумевају:

- уређење и одржавање саобраћајних површина,
- уређење и одржавање водених површина и објеката,
- сваки објекат мора бити опремљен громобранском инсталацијом.

Превентивне мере заштите од ветра подразумевају:

- грађевинско-техничке мере које треба примењивати код изградње објеката у односу на дату ружу ветрова,
- забрана сече шумског земљишта и других зелених површина са високим растињем у оквиру граница обухвата.

### Услови и мере заштите од ратних разарања и обезбеђења потреба одбране земље<sup>3</sup>

Мере заштите људи и материјалних добара од елементарних непогода, техничко-технолошких несрећа, као и све елементе заштите и спасавања у случају рата су уграђене у урбанистичко решење, а на основу Плана употребе цивилне заштите.

Регулација јавних површина насеља и позиција грађевинских линија у односу на исту, треба да омогуће несметано функционисање свих служби у случају елементарних непогода, пожара и ратних услова. Елементи саобраћајница у смислу зависности од зарушавања и могућности прилаза објектима у фази спасавања, дефинисање могућности прилаза местима за водоснабдевање противпожарних јединица као и други значајни елементи са аспекта заштите и спасавања људи и материјалних добара су уграђени у урбанистичко решење ПГР-е.

Спровођење мера заштите и других задатака од интереса за цивилну заштиту вршиће се: организацијом, изградњом и уређењем насељеног места, привредних, комуналних и других објеката, развијањем цивилне заштите, заштитом објеката од општег и јавног интереса као и техничке документације неопходне за рад објеката и уређаја.

#### Основни услови и мере за обезбеђење потреба одбране се садрже у следећем:

Становање се мора планирати слично као у ванредним условима у случају елементарних непогода. Критеријуми су практично идентични:

- густина насељености и изграђености - горња граница 200 ст/ха
- спратност П, П+1, П+2, са мањим ризиком, П+3, П+4, са средњим ризиком повредљивости, П+5, П+6, са вишим ризиком повредљивости
- организовање простора - правилна диспозиција објеката
- стамбене улице треба да обезбеде двострано комуницирање, без застоја у ванредним условима.
- свака стамбена јединица мора имати минимално једно димњачко место и једну оставу.

Приликом изградње објеката вишепородичног становања, обавезно је планирати склоништа допунске заштите која ће се налазити у објекту или у његовој непосредној близини, ван зоне зарушавања. Склоништа треба да буду отпорности 50,0кРа и намењена за смештај максимално 50 лица. Уколико је потребна изградње више склонишних објеката, минимално растојање између њих мора бити 15,0m. Склоништа обавезно морају бити двонаменска како би се могла користити и у миру. Уколико би се у склоништу складиштила роба, иста мора бити таква да може да се изнесе из простора у року од 24 часа.

Друштвени центри и њихове функције се морају дисперговати на територији ПГР, нарочито код следећих: образовање, здравство, култура, управа и друге услуге за нормалан рад у ванредним условима.

Индустрија се мора тако организовати да се у ратним условима омогући дислокација важних производних капацитета, а у нормалним условима се мора предвидети

<sup>3</sup> *Надлежно Министарство одбране је у достављеном допису обавестило да нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље (допис бр.14999-4 од 29.09.2020.године).*



дислокација или лоцирање мањих производних капацитета на широј територији ПГР и по другим насељима у Општини.

Инфраструктура се мора планирати тако да се у ратним условима обезбеди функционисање појединих система, макар редукованих капацитета. У редовним условима се мора рачунати са повредљивошћу ових система, који су најпривлачнији циљеви непријатељског деловања:

- водоснабдевање - дистрибутивна мрежа се предвиђа на начин који обезбеђује да се може искључивати у сегментима.
- канализација - мрежа главних колектора, као и секундарна мрежа се планира тако да се поједини сегменти могу искључити у ванредним условима
- електродистрибуција - децентрализација трафоуређаја и изградња је таква да се избегне лака елиминација, а мрежа је предвиђена у прстеновима, па ће отежати или спречити распад система у ванредним условима.
- телекомуникације - као посебно осетљив систем у ратним условима биће на удару непријатељских снага. Отуда се предвиђа замена телефона другим средствима комуницирања.

У изванредним приликама, за случај крајње потребе онеспособљавања главне инфраструктуре, разрадиће се системи за брзо и ефикасно оспособљавање, о чему се мора водити рачуна већ код израде урбанистичких планова већег нивоа детаљности и пројектовања (саобраћајнице, мостови, далеководи, гасоводи, хидротехничка и других инфраструктура).

У погледу склањања људи и материјалних добара у случају опасности од ратних разарања неопходно је, осим могућности изградње склоништа у зонама вишепородичног становања, обезбедити евакуациона места у шумским комплексима у непосредној близини Владичиног Хана. У ове сврхе могу се користити и специјална склоништа или одговарајући објекти који су оспособљени за такву намену. У случају да будући инвеститор жели у оквиру новог објекта да изгради кућно склониште оно мора задовољавати техничке нормативе за такву врсту грађевинских објеката.

### **2.11.3. Услови и мере за уређење и заштиту културних добара**

Према „Акту о условима чувања, одржавања и коришћења и утврђеним мерама заштите културних добара и добара која уживају претходну заштиту за израду Плана генералне регулације насеља Владичин Хан (Завод за заштиту споменика културе Ниш, бр. 1010/2-03, од 21.09.2020. год.) на подручју Плана генералне регулације нису регистрована заштићена културна добра, али има више добара са споменичким својствима која још нису заштићена у складу са законом.

Преглед добара са споменичким својствима:

*Археолошки локалитети:*

1. Археолошки локалитет на око 100-150 метара југозападно од нове школе на левој обали Калиманске реке на к.п. бр. 178 К.О. Владичин Хан – остаци камених темеља и зидова, опеке, згуре и новац, као и остаци античких објеката који су код нивелисања терена уништени. Локлаитет представља веће античко насеље у коме се вршио и процес прераде гвоздене руде.

2. Археолошки локалитет Каличина шума – праисторијско насеље налази се на узвишењу изнад леве обале реке Врле. По Каницу и казивањима мештанима овде су се налазили антички објекти, који нису истраживањима потврђени али је регистрован мањи број праисторијских материјала.

*Сакрална архитектура:*

1. Храм Св. Николе у Прекодолцу, грађен 190.године са гробљем у непосредној околини.
2. Крст у Парку ослобођења у Владичином Хану.

*Градска архитектура:*

1. Стамбено-пословни објекта у Светосавској улици бр. 31 на к.п. бр. 131/2 К.О. Владичин Хан, грађен 1933.године.
2. Улични низ са западне стране главне градске саобраћајнице у Светосавској улици од броја 7 до броја 11 и од броја 17 до броја 23, са групацијом објекта стамбено-трговачког карактера видине П+1 ди П+2., који сведоче о урбаном развоју и историјском трајању Владичиног Хана, са елементима грађанске стамбено.пословне и стамбене архитектуре с краја 19.века, као и модерне архитектуре карактеристичне за епериод између два светска рата.
3. Стари хотел „Бабачко“ у Светосавској улици бр. 21, на к.п. бр. 399 К.О. Владичин Хан, изграђен 1927.године.
4. Улични низ са источне стране главне градске саобраћајнице и обухвата грађевине у Улици Слободана Пенезића бр. 1,3 и 5.
5. Стамбени објекти у Улици Ратка Павловића (бр. 4 на к.п. бр. 353 К.О. Владичин Хан, бр. 14 на к.п. бр. 360/1, 358 и 359 К.О. Владичин Хан, бр. 18 на к.п. бр. 363/1 К.О. Владичин Хан, бр. 20 на к.п. бр. 364/1 К.О. Владичин Хан) и Ул. 7.јула (бр. 12 на к.п. бр. 123 К.О. Владичин Хан, бр. 6 на к.п. бр. 117 К.О. Владичин Хан).
6. Зграда железничке станице са пратећим објектима, у Светосавској улици бр. 64 на к.п. бр. 1021 К.О. Владичин Хан.
7. Гвоздени мост, изграђен 1910.године.
8. Комплекс фабрике за производњу дувана – Дуванска станица, која је почела рад 1937.године, док је зграда завршена годину дана касније.

*Споменици и спомен обележја:*

1. Споменик жртвама фашистичког терора у Другом светском рату на брду званом „Кула“ на к.п. бр. 3385/1 К.О. Владичин Хан, подигнут је 1972.године.
2. Спомен чесма са спомен плочом палим борцима НОР-а и жртвама фашистичког терора од 1941. до 1945.године, која се налази у близини железничке станице на к.п. бр. 1012/1 К.О. Владичин Хан.
3. Спомен биста Градимиру Михајловићу из Прекодолца, стрељаном на Бањици 1943.године. налази се испред зграде Општинског јавног правобранилаштва у Светосавској улици на к.п. бр. 334/1 К.О. Владичин Хан.
4. Спомен плоча изгинулима у агресији НАТО пакта 1999.године, на к.п. бр. 468 К.О. Владичин Хан.

За све појединачне објекте – добра са споменичким својствима у границама Плана генералне регулације који се задржавају прописују се мере заштите:

- Израда посебне студије која би истражила податке и прикупила документацију о свим добрима чије су споменичке вредности евидентирани и утврдила услове заштите добра и његове заштићене околине.



- планским мерама не сме бити угрожен интегритет, нити споменичка својства културних добара, односно добара која уживају претходну заштиту.
- Планом се стварају оптимални услови за чување и трајну заштиту и превенцију добара под заштитом.
- На археолошким локалитетима није дозвољена никаква градња, осим ако се то изричито одобри посебним условима надлежног завода за заштиту споменика културе.
- На заштићеним добрима и њиховој заштићеној околини није дозвољено извођење било каквих радова који могу променити њихов садржај, природу или изглед, без претходно прибављених услова и сагласности надлежног завода за заштиту споменика културе.
- Непокретна културна добра и добра која уживају претходну заштиту могу се користити у својој изворној, или одговарајућој намени, на начин који неће ни у чему угрозити њихова основна споменичка својства.
- Забрањује се коришћење или употреба непокретног културног добра на овом подручју у сврхе које нису у складу са њиховом природом, наменом и значајем, или на начин који може довести до њиховог оштећења.
- Вланик, корисник или други субјект који по било ком основу располаже непокретним културним добром или добром које ужива претходну заштиту дужан је да га чува и одржава са пажњом тако да не дође до пштећења или уништења његових споменичких својстава. Није дозвољено да се руши, раскопава, преправља, презиђује, или да се изводе било какви други радови који могу променити изглед и вредност културног добра без претходно прибављених посебних услова и сагласности надлежног завода за заштиту споменика културе.
- Завод за заштиту споменика културе посебним правним актом утврђује конкретне услове чувања, коришћења и подржавања, као и услове за предузимање конкретних мера заштите за свако поједино непокретно културно добро или добро под претходном заштитом. Акт о мерама техничке заштите који прописује надлежни Завод, прибавља се пре израде Локацијских услова. Пројектна документација доставља се надлежном Заводу на сагласност.
- Кроз урбанистичко планирање планирати интервенције у простору које неће угрозити заштићена непокретна културна добра и добра која уживају претходну заштиту, већ допринети њиховој трајној заштити и пуној афирмацији њихових споменичких вредности.
- Све интервенције предидене Планом, које се ма на који начин односе на заштићена непокретна културна добра и добра која уживају претходну заштиту, могу се предузимати само под конкретним условима које утврђује надлежни Завод за заштиту споменика културе.
- Ако се у току извођења грађевинских и других радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе и предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен.
- Инвеститор објекта дужан је да обезбеди средства за истраживање, заштиту, чување, публикување и излагање добра које ужива претходну заштиту које се открије приликом изградње инвестиционог објекта – до предаје добра на чување овлашћеној установи.

- Остварити заштиту кроз документацију, као обавезни, примарни вид заштите, израдом потпуне детаљне стручне и техничке документације.
- Предвидети решења која ће у највећој могућој мери истицати вредности заштићених непокретних културних доабра и добара под претходном заштитом (осим добара која имају само документарни садржај и која се неће трајно чувати).
- Предвидети и створити услове за потпуну и трајну заштиту непокретних културних добара ревитализацијом и презентацијом, конзерватосрско-рестаураторским радовима и другим одговарајућим методама, а пре свега укључивњем у даље развојне токове.
- Сопственик, корисник и други субјекти који располажу непокретним културним добрима сваком заштићеном добру мора посвећивати пуну пажњу прибављајући и спроводећи посебне услове и мере заштите од надлежног Завода за заштиту споменика културе Ниш, при ма каквим интервенцијама у складу са Законом .
- Повећање габарита и спратности доградњама, надградњама и сличним интервенцијама на непокретним културним добрима треба планирати са највећом одговорношћу само у изузетим, оправданим случајевима и то у непосредној консултацији са надлежним Заводом за заштиту споменика културе Ниш.
- Обезбедити предуслове за корекцију свих негативних појава у односу према непокретним културним добрима и добрима која уживају претходну заштиту, што се првенствено односи на елиминисање планираних и реализованих интервенција у простору, које директно или индиректно угрожавају споменичке вредности, али и на све реализоване или планиране неадекватне и непожељне интервенције на појединим заштићеним објектима.
- Инстистирати на успостављању хармоничног просторног склада и амбијента са споменичким вредностима, пројектовањем у контексту, ослањањем на споменичке вредности наслеђа у окружењу и другим методама које доприносе остварењу виших домета и унапређењу градитељског стваралаштва у обухваћеном простору.

#### **2.11.4. Смањење негативних ефеката, катастар загађивача, мониторинг животне средине и остале мере и активности (ниво јединице локалне самоуправе Општине Владичин Хан)**

Спровођењем мера из домена смањења притиска и унапређења стања животне средине смањиће се и потреба за смањењем ефеката који су последица реализације планског документа. С обзиром на чињеницу да се ефекти манифестују углавном после дуже експозиције, мере из домена смањења ефеката морају да нађу место у овом Плану и Извештају. Оне се пре свега односе на:

- унапређење квалитета живота како кроз квалитетније видове становања и радних простора тако и повећањем обима и садржаја простора за рекреацију свих категорија становника што ће све утицати на јачање здравственог капацитета појединаца и појединих група, како би сваки организам могао што адекватније да одговори на изложеност ноксама из окружења; ово нарочито омогућити формирањем зона рекреације и одмора, еколошки здравих зелених простора, бицикличких стаза, игралишта, могуће и трим стаза, стаза "здравља" и сл;
- едукацију грађана ради препознавања фактора ризика из животне средине, као и ризичних понашања који могу да корелирају са тим факторима;

- повећање зелених површина уз увођење већег броја отпорних (толерантних) аутохтоних врста, које истовремено имају и заштитну улогу;
- унапређење амбијенталних вредности и зелених простора уређењем окућница, вертикалним озелењавањем фасада и сл..
- очување биодиверзитета и његово унапређење повећањем озелењених простора, унапређењем квалитета и биолошке структуре зелених простора;
- очување и унапређење стања природних и створених карактеристика простора;
- обезбеђење равномерне заступљености, целовитости и непрекидности различитих типова зелених површина;
- веће учешће обновљивих видова енергије.

У веома важне активности које ће се успоставити и у континуитету спроводити су:

- израда катастра емитера на територији општине Владичин Хан као и локалитета постојећих црних тачака;
- израда регистра вредних природних добара и станишта;
- успостављање мониторинга животне средине на основу усвојених индикатора;
- успостављање механизма реакције друштва на измењене или неодговарајуће вредности индикатора.

Мониторинг животне средине и простора

У циљу перманентне заштите простора са свих аспеката животне средине и елиминисања могућих изненадних угрожавања простора, на планском подручју је, поред спровођења планираних мера заштите животне средине, природних вредности, предела и културних добара, неопходно **успостављање система мониторинга свих параметара квалитета животне средине на општинском нивоу**: ваздух, воде, земљиште, биљни свет - културе (воће и поврће), и то:

- мониторинг ваздуха обухвата периодично праћење емисије (оквирно) следећих полутаната: угљеникови оксиди, сумпорови оксиди, азотови оксиди, чађ и чврсте честице, метали (олово), угљоводоници (укупно), амонијак, суспендоване честице и чађ у ваздуху, као и других полутаната који се могу јавити као последица производног процеса у редовним и акцидентним ситуацијама (посебно у близини будућих привредних и свих других врста објеката за које се утврди повећана емисија загађујућих материја у атмосфери);
- мониторинг вода подразумева периодично праћење вредности показатеља квалитета површинских вода (водотока, као и свих локалних изворишта водоснабдевања) и редовно праћење састава отпадних вода пре испуштања у реципијент (у погледу присуства следећих полутаната: масти, уља, нафтни деривати и др. угљоводоници, тешки метали, кисеонички параметри, суспендоване материје, мирис, боја, електропроводљивост и др. физичке карактеристике);
- мониторинг земљишта дефинише праћење аналитичких индикатора у области коришћења земљишта (промена намене), праћење концентрације тешких метала у земљишту и праћење концентрације азота у земљишту, посебно у непосредној близини аутопута;
- мониторинг отпада подразумева праћење начина управљања отпадом у погледу укупне количине отпада, количине отпада по секторима, количине отпада који се рециклира и количине отпада који ће се депоновати на регионалну санитарну депонију;

- мониторинг буке, вибрација и нејонизујућег зрачења подразумева праћење индикатора експозиције (интензитет, дужина експонираности, кумулативни ефекти, максимално дозвољене вредности и сл.)
- обезбеђивање биомониторинга ваздуха, воде и земљишта као комплементарна метода физичко-хемијским методама мониторинга;
- обезбеђивање еколошких стандарда у будућим привредним објектима остварује се добијањем интегрисане дозволе за рад постројења која могу имати одређене негативне утицаје на стање животне средине, у складу са Законом о интегрисаном спречавању и контроли загађења животне средине («Сл. гласник РС», бр. 135/04 и 25/15);
- инвестирање у заштиту животне средине остварује се применом принципа "загађивач плаћа" у складу са важећом регулативом, дефинисањем одговарајућих локалних фондова за заштиту животне средине и других локалних институција, као и инвестирањем у програме заштите животне средине; и
- примену Система управљања заштитом животне средине у постојећим и будућим привредним објектима.

#### 2.11.5. Смернице за израду техничке и планске документације

При изради техничке документације за реализацију појединих планских решења неопходно је поштовање мера заштите утврђених овим Планом и Извештајем.

Планска решења су дефинисана тако да ће њихова примена и спровођење у склопу израде техничке документације омогућити техничка решења која, у датим условима, максимално могуће штите околну земљиште, воде, ваздух, материјална добра и становништво, као и природне екосистеме у редовним и акцидентним ситуацијама.

Напомиње се да за све објекте за које се у склопу израде техничке документације испостави да је потребна израда процене утицаја у складу са Законом, те ако се кроз израду процене утицаја на животну средину прецизно утврдити колики се нивои загађења околине могу јавити, у складу са тим ће се прецизирати и конкретне мере заштите, њихов положај и врста. Стога се у Плану утврђују услови који ће бити саставни део локацијских услова из овог Плана.

Кроз израду техничке документације обезбедити да се приликом пројектована и изградње поштују следећи услови:

- одређеним техничким решењима, спровести све мере заштите ваздуха, воде, земљишта, природе и вегетације, културних добара, заштите од буке и вибрација и друге које су дефинисане овим Планом и Извештајем;
- спровести поступак одлучивања о потреби израде студије провене утицаја у складу са законском регулативом; овом студијом треба анализирати:
  - постојеће индикаторе стања животне средине; извршити циљана мерења квалитета ваздуха, земљишта и водотокова, нивоа комуналне буке, ради утврђивања „0" стања,
  - капацитет животне средине, услове и ограничења простора на којем се планирају конкретни садржаји бањско-туристичког комплекса,
  - геолошко-геотехничке и хидрогеолошке карактеристике терена на предметном простору, ради утврђивања адекватних услова изградње објеката,
  - потенцијалну угроженост становништва, биљног и животињског света, као и



објеката у контактним зонама у редовној експлоатацији и за случај удесних ситуација;

- Пре почетка било каквих радова морају се прибавити подаци о тачном положају постојећих инфраструктурних објеката како не би дошло до оштећења истих.
- у циљу спречавања, односно смањења утицаја објеката и инфраструктуре на чиниоце животне средине предвидети:
  - садњу / ревитализацију заштитног појаса зеленила дуж саобраћајница;
  - у зонама становања по потреби извести одговарајуће звучне баријере;
  - обратити пажњу на решења при пројектовању система одвођења атмосферских вода како би се спречило директно изливање штетних материја са коловоза; затворени систем одводњавања, односно контролисано и ефикасно прикупљање заулђених атмосферских вода са свих саобраћајних површина које су предмет изградње, њихов третман (издвајање масти и улља у сепараторима и друго) до пројектованог/захтеваног квалитета и контролисано одвођење у реципијент,
  - опремање подручја плана објектима комуналне и друге инфраструктуре,
  - одговарајући начин складиштења материја и материјала неопходних за одржавање путева и објеката, у циљу заштите земљишта и подземних вода од загађења, у складу са посебним законима,
  - сакупљање, разврставање, привремено складиштење и предају отпадних материја које имају карактеристике штетних и опасних материја, а које настају у процесу одржавања путева и објеката, као и отпада насталог у процесу функционисања објеката, у складу са важећим прописима из ове области;
- обезбедити одговарајуће услове од надлежних институција и организација за израду техничке документације;
- планирати изградњу система јавне расвете поготову на раскрсницама и дуж шеталишних стаза;
- размотрити проблем акцидентних ситуација при превозу отпадних материја, пожара и слично и дефинисати одговарајуће мере за заштиту људи и животне средине.

#### Опште мере заштите током уређења терена, изградње и експлоатације објеката

На Планском подручју обезбедити:

- одговарајућу организацију градилишта за потребе изградње, како привремених локација за депоновање грађевинског материјала и опреме неопходног за изградњу, тако и привремених или трајних локација (постојеће уређене комуналне објекте) за одлагање депонованог отпада укључујући и комунални настао у току извођења радова;
- рационално коришћење земљишта и очување ресурса, односно рационално коришћење земљишта, да се хумусни слој сачува како би се користио за озелењавање или санирање простора, након изведених радова;
- максимално очувати водне и земљишне ресурсе при извођењу радова на изградњи регулације и саобраћајница;
- просторно ограничити манипулативне површине током изградње објеката,
- строго се придржавати предвиђеног коридора и зоне планиране намене, како земљани радови и употреба машина не би оставили последнице на шири простор;

- забрану сервисирања возила и грађевинских машина за време извођења радова на самој локацији. Уколико дође до хаваријског изливања горива, уља/мазива и других штетних материја обавезна је санација површине и враћање у првобитно стање;
- да, уколико се током радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералогско-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, сходно Члану 99. Закона о заштити природе («Службени гласник РС», бр. 36/09, 88/10, 91/10, 95/18-др.закон) извођач радова је дужан да обавести министарство надлежно за послове заштите животне средине, односно предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.
- да, уколико се приликом извођења земљаних радова наиђе на археолошке остатке, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, прекине радове, обавести о томе Завод за заштиту споменика културе града Београда и предузме мере да се налаз не уништи, не оштети и сачува на месту и у положају у коме је откривен (члана 109. Закона о културним добрима, „Службени гласник РС“, број 71/94, 52/11-др. закон и 99/11- др. закон). Инвеститор је дужан да по члану 110. истог закона, обезбеди финансијска средства за истраживање, заштиту, чување, публиковање и излагање добра, до предаје добра на чување овлашћеној установи заштите
- одређеним техничким решењима умањити буку која ће настати током изградње објеката;
- уклањање отпада, који настане у току изградње објеката, инфраструктуре и саобраћајница и пратећих објеката извршити у складу са важећим прописима о управљању отпадом (сакупљање, разврставање и одлагање на за то предвиђену локацију или искоришћење рециклабилних материјала и посебних судова) - дефинисати привремене локације за депоновање опреме, грађевинског и другог материјала потребног за изградњу, лоциране изван простора са високом вегетацијом;
- ако при извођењу предметних радова дође до удеса на грађевинским машинама или транспортним средствима, односно изливања уља и горива у земљиште, извођач је у обавези да одмах прекине радове и изврши санацију, односно ремедијацију загађене површине;
- извршити санацију терена уколико дође до хаваријског изливања уља или горива;
- константно пратити параметре који утичу на промену / погоршавање квалитета ваздуха, воде и земљишта, утицаје буке и утицаје на живи свет и створене (поготово заштићене) вредности, како током изградње, тако и током експлоатације саобраћајнице.

*Општа мера за израду планске документације:*

При изради измена и допуна планске документације за предметно и контактна подручја, обавезно имати у виду утицаје на животну средину намена на Планском и контактном подручју те планирање намена простора ускладити са овим утицајима. Овде се посебно мисли на евентуалне измене урбанистичких планова где је на свим површинама које су сада неизграђене и користе се за пољопривреду, а у будућности би се могле пренаменити за стамбене и друге намене које могу бити угрожене неком од постојећих или планираних намена у околини. У овим зонама у контактном подручју потребно је планирати зелене заштитне појасеве од шумског и жбунастог зеленила, као тампон зоне ка становању и другим наменама. Димензионисање ових зелених појасева и њихов састав вршити у складу са проценом утицаја која ће се обавити у склопу израде техничке документације за обилазницу, а у односу на процењено загађење ваздуха, као и буку која

ће се јавити од саобраћаја, односно евентуалну угроженост од стварања снежних наноса и поледице.

## 2.12. ПОСЕБНИ УСЛОВИ ПРИСТУПАЧНОСТИ ОБЈЕКТА И ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ ОСОБАМА СА ПОСЕБНИМ ПОТРЕБАМА

Правилник о техничким стандардима приступачности (Службени гласник РС број 19/2012) прописује ближе стандарде приступачности којима се обезбеђује несметано кретање деце, старих, особа са отежаним кретањем и особа са инвалидитетом, разрађују урбанистичко технички услови за планирање простора јавних, саобраћајних и пешачких површина, прилаза од објекта (стамбених, јавних и других) као и посебних уређаја у њима.

Правилником се прописује технички стандарди за елементе приступачности за:

1. савладавање висинских разлика
2. кретања и боравка у простору и
3. јавног превоза

Објекти за јавно коришћење, јесу:

- болнице
- домови здравља
- школе
- биоскопи
- домови за старе
- рехабилитациони центри
- спортски и рекреативни објекти
- банке
- поште
- пословни објекти
- саобраћајни терминали и
- објекти за потребе државних органа

Да би лица са посебним потребама у простору имала услов да се крећу тротоарима, пешачким стазама, трговима, шеталиштима, паркинг површинама, ове површине морају имати максимални нагиб од 5%(изузетно 8.3%).

Ради несметаног кретања особа у инвалидским колицима ширина тротоара и пешачких стаза треба да износи 180см изузетно 120см, док ширина пролаза између непокретних препрека износи најмање 90см. Ове површине треба да су чврсте, равне и отпорне на клизање.

У пешачким коридорима се непостављају стубови, рекламни панои или друге препреке, док се постојаће препреке видно обележавају. Делови зграда као што су балкони, еркери, доњи делов и крошњи и сл, који се налазе непосредно уз пешачке коридоре уздигнути најмање 250,0см у односу на површину којом се пешаци крећу. Место пешачких прелаза означити тако да се јасно разликује од подлоге тротоара. Пешачки прелаз је постављен под правим углом према тротоару. Пешачке прелазе треба опремити и светлосном и звучном сигнализацијом. За савладавање висинске разлике између коловоза и тротоара могу се користити закошени ивичњаци, ширине 45,0см са максималним нагибом закошеног дела од 20%.

Најмања ширина места за паркирање возила са посебним потребама у простору износи 3,5m. Паркинг површине које се предвиђају за потребе паркирања ових лица су:

- За јавне гараже, јавна паркиралишта, паркиралишта уз објекте за јавно коришћење и веће стамбене зграде, најмање 5% од укупног броја места за паркирање.
- На паркиралиштима са мање од 20 паркинг места који се налазе уз апотеку, пошту, вртић, амбуланту, продавницу прехранбених производа, амбуланту, најмање једно место за паркирање.
- На паркиралиштима уз бензинске пумпе, ресторане и мотеле, уз регионалне и магистралне путеве 5% од укупног броја места за паркирање, али не мање од једног места за паркирање.
- На паркиралиштима уз домове здравља, болнице, домове за старе здравствене и социјалне установе намање 10% места од укупног броја места за паркирање.

За савладавање висинских разлика до 76,0cm између две пешачке површине и на прилазу до објекта врши се применом рампи тако да:

- Да нагиб рампе није већи од 1:20, изузетно 1:12
- Најмања чиста ширина рампе за једносмерни пролаз треба да је 90cm.
- Рампе треба да су заштићене ивичњацим висине 5cm, ширине 5-10cm.
- Рампа треба да је чврста, равна и отпорна на клизање.

Степенице и степеништа прилагођавају се коришћењу лица са посебним потребама у простору тако да:

- Најмања ширина степенишног крака треба да буде 120cm
- Најмања ширина базишта 33cm, а највећа дозвољена висина степеника је 15cm.
- Чела степеника у односу на површину базишта требало би да буду благо закошена, без избочења и затворена.
- Површина чела степеника треба да је у контрастној боји у односу на базишта
- Између одморишта и степеника у дну и врху степеника постоји контраст у бојама
- Приступ степеништу, заштитне ограде са руковатима и површинска обрада степеника треба да испоштују услове који омогућавају безбедно кретање особама са посебним потребама.

Савладавање висинских препрека од и преко 90,0cm, када не постоји могућност савладавања овевисинерампама, степеницама вршисепокретнимрампама.

Стамбене зграде и објекти за јавно коришћење треба да задовоље све услове какоби их користила лица са посебним потребама.

Знакови се на зидовима постављају на висини од 1,4m-1,6m изнад нивоа пода или тла, или ако то није могуће на висини која је погодна за читање. Висина слова на знаковима не сме бити мања од 1,5cm за унутрашњу, односно 10,0cm за спољашњу употребу. Препознавање врата, степеница лифтова, рампи, лифтова, опреме за противпожарну заштиту, опреме за спашавање и путева за евакуацију врши се употребом контрастних боја одговарајућим осветљењем и обрадом зидова и подова. Радипобољшања пријема звука за особе које користе слушне апарате, у јавним просторијама се могу поставити индукционе петље, бежични инфрацрвени системи или друга техничка средства за појачање звука.

## 2.13. ИНЖЕЊЕРСКО ГЕОЛОШКИ УСЛОВИ ЗА УРЕЂЕЊЕ ТЕРЕНА

Геотехничка рејонизација за потребе овог плана, извршена у складу са општим инжењерско-геолошким и геотехничким различитостима у просторном смислу, дефинисаним кроз геолошку грађу терена, присутне литотипове, њихова физичка и механичка својства, водне карактеристике тла, стена и терена и сеизмичке утицаје на различитим физичким структурама.

Како је терен Владичиног Хана, у основи, свуда изграђен од палеозојских шкриљаца, преко којих у једном делу леже наталожени миоценски пешчари, конгломерати и лапорци, а у другом, алувијални шљункови са песком и глином, од којих су сви, практично круте стене, са геотехничког аспекта и нема нарочито великих разлика у условима изградње објеката, па је рејонизација терена сведена највише на литолошки аспект коме се може придружити и водозасићеност терена. Рејонизација терена извршена је по редоследу повољности терена за изградњу, на основу основних параметара тла, стена и терена, као и општих услова изградње, заштите и коришћења објеката.

### РЕЈОН I

Овај рејон обухвата највећу површину градског простора и захвата све терене левог приобаља Мораве, као и значајан део око ушћа Врле и око 2.0km уз водоток реке Врле. Изграђен је од палеозојских зелених шкриљаца, најчешће серицитског и мусковитског, ређе кварц серицитског типа. То су стеновите масе, практично круте стене, подложне хемијским променама и распадању које је условило формирање покривача од делувијално-пролувијалног кохерентног тла, са одломцима и конадима основних стена. Од нагиба терена који је свуда преко 10°, са локалним заравнима, зависи и дебљина овог покривача, као и карактер физичког састава који местимично прелази у дробину.

Све врсте стена су слабо водопропусне, представљају слабе хидрогеолошке спроводнике, а издани формиране у њима су малог капацитета, ограничене на поједине полумљене и смрвљене зоне, или су у масиву претежно безводне. Воде се углавном задржавају у приповршинској зони, па се на заравнима у периоду падавина често задржавају као кишевине, што одаје утисак водозасићења. У овом масиву појављују се извори контактног или гравитационог типа, ретко веће издашности од 1.0 l/sec.

Структурне и физичко-механичке одлике ових седимената, повољне су за изградњу објеката и инфраструктуре. Све стенске масе, осим земљаних пролувијума, високе су крутости, и на њима се могу применити напони од објеката и већи од 500kN/m<sup>2</sup>. У овом рејону, морфолошки услови су неповољни за градњу, јер су нагиби и падови у терену велики.

### Функционална ограничења терена

- Терени су претежно великог нагиба, често преко 60°, са заравнима између падина, локално у сукцесивном смењивању, као и стрмим одсецима, шкарпама или смакнутим површинама;
- Водозасићење у терену је релативно слабо, па се терен пре може сматрати безводним; сезонска водозасићења су карактеристична за земљане распадине, али се воде задржавају и у површинским зонама интезивног распадања стеновитог масива;
- Нестабилности у терену су могуће, претежно потичу од несолидне градње, поткопавања или засецања ножица падина; дубина клизања је само неколико метара, јер практично клизи само земљана распадина, али су могућа и дубока и велика

клизишта, уколико се процес догађа у зонама омекшалог стенског масива који још није достигао крајње фазе дезинтеграције и који задржава површинске воде;

- Изградња саобраћајне инфраструктуре условљена премошћавањем висинских разлика мостовима и тунелима, као и великим усецима у терену;
- Обавезе минирања у стеновитом масиву.

#### Неопходни услови коришћења терена

- Израда хидротехничких објеката регулације кишних, површинских и подземних вода, као и објеката заштите од ерозије и бујица;
- Санитације простора израдом фекалне канализације;
- Нивелација терена са уређењем косина;
- Израда објеката спољног мобилијара, потпорних зидова и засада биљних врста које спречавају ерозију тла;
- често неопходно минирање;
- Пројектовање објеката високоградње у сеизмичким условима за VIII<sup>o</sup>MCS.

#### Услови изградње

- Објекти регулације, кишни и фекални колектори и цевоводи, граде се са нагибима већим од оптималних, чак, са великим нагибима који условљавају дубоке ископе ровова, као препумпавање вода због великих висинских разлика на трасама; ослањају се на добро носиво тло, па није неопходно предвидети санационе подлоге; код већих нагиба и дубоких ископа, уколико се изводе у земљаној распадини, потребна је јака заштита разупирањем; подземне воде могу плавити ископе у сезонским условима, али нема сметњи за извођење радова, а веће количине вода могу се одводити гравитационо;
- Пратећи објекти инфраструктуре, стамбени и пословни објекти високоградње, као и објекти посебне намене, укупани или полуукупани, са једном подземном етажом, изводиће се у добро носивом, практично нестишљивом тлу; фундације се може изводити директно, без икаквих санација, за напоне и до 500kN/m<sup>2</sup>; хидротехничка заштита подова обавезна је на влагу и повремене воде; за плиће укупане објекте темељи ће се ослањати на добро консолидованом тлу ниске до средње стишљивости; за специфична оптерећења већа од 250kN/m<sup>2</sup>, у овом тлу биће неопходна израда тампонских слојева од грубозрног гранулата, са постизањем збијености тла изнад 20.000kN/m<sup>2</sup>; израда ободних дренажа је пожељна, а нарочито је важно дренирати залеђе потпорних зидова и других заштитних објеката; при пројектовању објеката, код којих је неопходно значајно засецање терена, свуда где је томогуће, израду потпорних конструкција потребно је компензовати одговарајућим статичким решењем објекта зидним платнима и другим врстама зидова-контрафора;
- Нивелација терена на овој подлози изводи се насипањем од некохерентних, зрнастих материјала, због бољег дренажа и збијања;
- Објекти саобраћајне инфраструктуре граде се на постељици повољних карактеристика, отпорној на мржњење, без потенцијала бубрења; насипи се формирају од истих грубозрних гранулата, вибрирањем до задатог модула стишљивости за категорију осовинског оптерећења;
- Обавезна је израда пропуста, канала и ригола;
- Мостови се морају ослањати на доњу, свежу стеновиту подлогу одговарајућег квалитета, заштићену разним облицима армирано-бетонских маски;



- Тунелске конструкције изводе се у релативно повољним условима, у крутим стенама једнозначног квалитета, без појава других материјала; пробоји вода могући су из појединачних пукотина, са изливима који се временски редукују; на трасама су могуће појаве распаднутих зона и евентуално испадање блокова; подграде су обавезне;
- Сви радови у шкриљцима подразумевају минирање у нераспаднутој стени;
- Објекти гробља могу се градити у овом тлу, уз израду инфраструктуре одводњавања кишних и евентуалних подземних вода;
- Депоније се могу планирати у овом рејону; пожељне су заштитне фолије и израда инфраструктуре одводњавања површинских, подземних и отпадних вода.

## РЕЈОН II

Инжењерскогеолошки рејон II обухвата терене дуж десне обале Мораве, од ушћа Врле, на север, све до границе општине, као и подручје левог приобаља, наспрам уша Врле у Мораву. На овом терену су преко палеозојских шкриљаца наталожени миоценски кластити (конгломерати, пешчари и лапорци), а површинска зона прекривена је квартарним земљаним материјалима (дробиним, делувијалним и пролувијалним тлом). Основне стене, палеозојски шкриљци, као и миоценски пешчари и конгломерати, представљају стене високе крутости, стабилне, локално распаднуте и здробљене, док су лапорци неуједначене крутости, често крти или тврди, са местимичним прелазима у глинене статус.

Услови за изградњу у рејону II су у геоморфолошком смислу много повољнији, нарочито северно од водотока Врле, јер су висине и нагиби терена знатно нижи него у првом рејону.

Све врсте стена су слабо водопропусне, представљају слабе хидрогеолошке колекторе, а издани формиране у њима су малог капацитета, ограничене на поједине поломљене и смрвљене зоне. И овде има извора углавном гравитационог типа, издашности до 2.0l/sec.

Физичко-механичке одлике ових седимената, повољне су за изградњу објеката и инфраструктуре, осим што су зоне распаднутих лапораца повишене пластичности, а могу бити захваћене процесима клизања у погодним морфолошким условима, подстакнутим неодговарајућим засецањем падина. Остале стенске масе, осим земљаних пролувијума и лапораца, високе су крутости, и на њима се могу применити напони од објеката и већи од 500kN/m<sup>2</sup>.

### Функционална ограничења терена за градњу

- Терени су локално великог нагиба, и то претежно на левој обале Јужне Мораве, преко 60°-80°; на десном приобаљу реке Врле падине су под нагибима који су мањи од 30°, а стрми одсеци су карактеристични само за зоне око саобраћајница;
- Водозасићење терена је слабо; сезонска водозасићења су карактеристична за земљане распадине, али се воде задржавају и у површинским зонама интензивног распадања стеновитог масива;
- Нестабилности у терену су могуће, претежно због неодговарајућих ископа за изградњу објеката и секундарних вода из септичких јама; дубина клизања зависи од врсте покренутог тла, уколико се догађа у распаднутим лапорцима, може бити захваћена и основна стена;
- Изградња саобраћајне инфраструктуре условљена великим усецањем терена;
- Обавезе местимичног минирања у стеновитом масиву.

### Неопходни услови коришћења терена

- Израда хидротехничких објеката регулације кишних и површинских вода, као и дренажање подземних вода у површинској зони изграђеној од лапораца и земљаних материјала;
- Изградња објеката заштите и регулације од ерозије и бујица;
- Санитације простора израдом фекалне канализације;
- Нивелација терена са уређењем косина;
- Израда објеката спољног мобилијара, потпорних зидова и засада биљних врста које спречавају ерозију тла;
- често неопходно минирање;
- Пројектовање објеката високоградње у сеизмичким условима за VIII<sup>o</sup>MCS.

### Услови изградње

- Хидротехничке објекте регулације, кишне и фекалне колекторе и цевоводе, градити под стрмим нагибима, а ослањати их претежно на нестишљиву подлогу; код дубоких ископа у јако поломљеним или омекшалим зонама, потребна је заштита разупирањем;
- Нивелација терена насипањем може се изводити од локалног дробинског, али и земљаног материјала; локално је неопходно дренажање;
- Стамбене и пословне објекте високоградње, као и објекти посебне намене, укупани или полуукупани, са једном подземном етажом, изводити у тлу променљиве носивости које може исказивати деформације нижег ранга за просечна оптерећења; за велика оптерећења (напоне ) до 250kN/m<sup>2</sup>, локално су неопходне и санације тла израдом одговарајућих тампонских слојева; фундаирање свих објеката може се изводити директно, без потребе дубоког фундаирања; хидротехничка заштита подова обавезна је на влагу и повремене воде; израда ободних дренажа је пожељна, а нарочито је важно дренажирати залеђе потпорних зидова и других заштитних објеката; при великом засецању терена у земљаном или лапоровитом тлу, неопходна је заштита потпорним конструкцијама или било којим врстама контрафора;
- Објекте саобраћајне инфраструктуре градити на квалитетној постељици, уколико то нису лапорци у фази дезинтеграције; у супротном, потребне су замене тла насипима од грубозрног гранулата; премошћавати рељеф најчешће мостовима, чији ослонци морају бити у неким од стабилних стена или на санираним подлогама, односно, дубоким темељима; подземне објекте изводити у масиву променљиве стабилности, са знатним ињектирањем због високе испуцалости, са локалним појавама вода из заробљених издани;
- Депоније планирати у погодним рељефним формама, удолинама и депресијама, по могућству на шкриљцима или пешчарима и конгломератима; Површинске зоне депонија морају бити хидротехнички регулисане, са одвођењем вода у сепаратне реципијенте где се морају пречишћавати биодисконима;
- Гробља, уколико су неопходна, могу се планирати без посебних услова.

### РЕЈОН III

Рејон III обухвата алувијалне равни и терасе, изграђене од шљунковитих и песковитих наслага са прослојцима глина. Морфолошки, рејон представља релативну зараван, на различитој надморској висини: најнижи ниво има алувијална равна Мораве, нешто виши равна Врле, док су хипсометријски највише речне терасе и то по старости, најмлађа – T<sub>1</sub> је

и најнижа, око 10.0m, док је најстарија –  $t_3$  највиша, око 50.0-80.0m. Геолошку основу у овом рејону представљају шкриљци; на ушћу Врле у Мораву, алувијални седименти су слабо заступљени, чак око 2.0km узводно изостају, дуж десног приобаља Врле терасни седименти се сучељавају са миоценским кластитима. Дуж десног приобаља Мораве сачувана је најмлађа тераса, ширине око 300.0-500.0m. Највећи простор терасе захватају дуж леве обалске стране реке Врле и то у ширини од око 4.0-5.0 km.

Сви алувијални и терасни седименти су истог састава, шљунак, крупни облаци и незаобљени вучени одломци углавном палеозојских шкриљаца, измешани са грубозрним песком који је неуједначено заглињен; глиновита компонента је претежно неједнако заступљена у маси, док је на ободу алувиона стратификована у прослојке дебљине 0.30-0,50m.

Алувијални нанос је стационаран око водотока Јужне Мораве и нема велику бочну распрострањеност и везано је за простор око корита које је релативно уско, ширине мах 500,0m, стешњено између планинских масива, са појавом укљештених меандара.

Нема велике разлике између алувијалних и терасних наноса, осим у стању и природи водозасићења. Алувијални седименти су стално засићени водом и имају формирану фреатску издан која је искључиво у функцији водостаја реке. Ниво вода је 1,0-2,0 m од површине терена, а повећава се са близином корита. Терасни седименти су такође водозасићени, али је њихова издан у функцији вертикалног биланса, али и дебљине овог наноса. Ниво вода је на дубини од 1,0-5,0m, зависно од хипсометријског нивоа терасе.

Изградња у овом рејону је практично без икаквих ограничења, осим што су непосредни приобални делови оба водотока са нижим котама терена, угрожени бујичним водама.

#### Функционална ограничења терена

- Терен је заравњен око корита Јужне Мораве, омеђен стрмим одсецима релативно уског корита; корито реке је углавном регулисано насипима; око ушћа реке Врле терен има мањи пад ка кориту, а местимично се изнад бокова долине издижу стрми брегови, чија висина споро, али сукцесивно расте до следећих заравни које такође имају мање падове; изнад бокова терасе издиже се планински масив, углавном нижих висина од терена на левој обали Мораве;
- Водозасићење тла је карактеристично у зонама испод 1.0-2.0m у алувиону Јужне Мораве, док су воде у зони тераса испод 2,0-3,0m, одн, 5,0m дубине;
- Нестабилности терена потенцијално нису могуће, нарочито у природним условима; усецањем ножица падина, може доћи до одрона терасних шљунковито-песковитих седимената, па и озбиљнијег померања маса;
- Нема великих усецања терена приликом изградње линијске инфраструктуре.

#### Неопходни услови коришћења терена

- Израда хидротехничких објеката регулације кишних, површинских и подземних вода; у зони водотока Мораве регулација већ постоји, вероватно за стогодишње и нижепроцентне воде;
- Израда система фекалне канализације ради санитације простора;
- Евентуална локална нивелација терена насипањем грубозрним гранулатом из околних ископа;
- Дренарање терена и хидротехничка заштита код уређења и изградње објеката са подземним етажама;

- Пројектовање објеката у сеизмичким условима за VIII<sup>o</sup>MCS.

#### Услови изградње

- Објекте регулације, кишне и фекалне колекторе и цевоводе, градити на нагибима терена преко 10о, а ослањати их на добро носиво тло, па није неопходно предвидети санационе подлоге; код већих нагиба и дубоких ископа потребна је јака заштита разупирањем, јер је шљунчано тло у дубоким и уским ископима могуће нестабилно и склоно испадању; подземне воде могу плавити ископе, па је за извођење радова неопходно гравитационо одвођење или цпљење;
- Растеретне и црпне станице, трансформаторе, изводити у добро носивом тлу, практично нестишљивом; фундарање изводити директно, без икаквих санација, за напоне и до 500kN/m<sup>2</sup>; обавезна је хидротехничка заштита подова најнижих етажа на стални водени ниво, као и израда ободних дренажа; нарочито је важно дренирати залеђе потпорних зидова и других заштитних објеката, а неретко и читаве комплексе терена уколико се на њима планира системска градња;
- Нивелацију терена на овој подлози изводити насипањем од некохерентних, зрнастих материјала, због бољег дренирања и збијања;
- Објекте становања, комуналних услуга, индустрије, јавних и спортских намена, граде се под следећим условима:
  - темељење у грубозрним шљунчаним и песковитим материјалима захтева заштиту објеката од сталних изданских вода;
  - у свим материјалима могуће је извести директно темељење на тракама, самцима или плочи;
  - у дубоким земљаним ископима појављује се вода из плитких издани, са неједнаким константним приливом; може се одстранити гравитационим одвођењем или црпљењем пумпама снаге до 3.0-5.0l/sec;
- Објекте саобраћајне инфраструктуре градити на постележици повољних карактеристика, отпорној на мржњење, без потенцијала бубрења; насипе формирати од истих грубозрних гранулата, вибрирањем до задатог модула стишљивости за категорију осовинског оптерећења;
- За објекте гробља погоднији су други рејони, где је могуће формирати гробишта без ризика контаминације вода, јер су нивои вода, уколико постоји водозасићење, испод санитарне дубине сахрањивања; нигде тло није добро проветрено и не омогућава оптималне вулнерабилне процесе; површинско одводњавање мора бити усклађено са гробљанском инфраструктуром;
- Депоније не треба планирати у овом рејону, јер се ради о непосредној градској зони, али и о изданским водама алувиона и тераса.

#### Геотехнички услови за трасе Аутопута Е-75 и пруге за возове великих брзина

Траса изграђеног аутопута Е-75 у подручју Владичиног Хана, се простире на дужини од 10.0km, обилазећи градску зону истично од града. Траса планиране пруге за возове великих брзина у подрују Владичиног Хана није у потпуности дефинасна, али је претпоставка да се простире кроз брдско-планинске терене, изграђене од палеозојских шкриљаца.

Као и траса изграђеног аутопута и планирана траса пруге изводиће се кроз круте стене ниже чврстоће, приближно V-VI категорије, са сегментима распаднутих и здробљених површинских нивоа. Ископ за трасу изводити ручно и машински, уз употребу експлозива.

Техничке карактеристике постељице су задовољавајуће и насипање изводити само за потребе нивелације, ретко и замене тла. Насипи треба да су од камене дробине или шљунчаног гранулата, збијени до модула стишљивости од  $100.000 \text{ kN/m}^2$ . За пруге великих брзина постељицу израдити по посебном технолошком поступку.

Као и на траси аутопута, и на траси планиране пруге, због великих денивелација и преласка траса преко висова и удолина, биће неопходна изградња мостова. У стеновитој маси палеозојских шкриљаца, мостовске стубове поставити на одговарајућим дубинама, односно у изричито свежој стени која мора да одговара напонима у стубу. Чак и у том случају, препорука је да се ослонац стуба увек формира на бетонској подлози која се димензионише према локалним условима, што значи, да локације стубова морају бити прецизно утврђене наменским истраживањима, која треба да обухвате хемијске и минерално-петрографске анализе стена, анализе идентификације и класификације, анализе чврстоће стене на притисак, затезање, смицање и савијање, анализе терена преко сателитских и авионских снимака терена, фотогеолошком обрадом, како би се утврдили правци раседа и руптура, тектонских блокова и навлака, као и сви други поремећаји структура, настали регионалним сингенетским и тектонским утицајима. Такође, истраживањима треба да се утврде и хемијски састав вода, како би се заштитиле бетонске масе од излуживања.

Уколико се стубови планирају у распаднутим стенама, санације морају бити опсежне, да би одговориле условима носивости ослонца, температурним условима и климатским променама које утичу на хемијску стабилност минералних група од којих је стена изграђена. Зоне око ослонца опремити санационим коридором у радијусу утицаја напона, што подразумева израду ињекционих завеса, анкера и друго.

Тунелске деонице на траси пруге, морају бити на исти начин истражене; ископ тунела вршити под истим условима као и траса саобраћајнице, с тим што ископ треба изводити претежно кроз минерално-петрографски свеже стене, или и кроз тектонски поломљене, здробљене и израседане системе, блоковски и структурно издељене и дисконтинуалне. Могуће је да на одређеном делу трасе, ископ иде кроз пробоје плутонита или других магматских стена високе чврстоће, на пример, гранодиорите и гранитоиде, мигматите или сл. При ископу тунела могуће су мање појаве вода. Изградња тунела захтеваће израду ињекционих завеса и ојачања предусека анкеровањем.

#### Услови изградње са аспекта сеизмике

Оцена сеизмичке угрожености локације показала је да се може очекивати земљотрес у повратном периоду догађања од 475 година, интензитета VIII<sup>0</sup> MSS-64.

Максимално хоризонтално убрзање на основној стени за повратни период од 475 година на тлу типа А ( $v_s,30 \geq 800 \text{ m/s}$ ) изражено у јединицама гравитационог убрзања  $g$  ( $g=9,81 \text{ m/s}^2$ ) на планском подручју показује вредности 0,10-0,12.

При изради главног пројекта обавезна је израда сеизмичке микрорејонизације – сеизмичког микрозонирања у припреми техничке документације као подлоге за израду главног пројекта, у складу са законском регулативом. На Планском подручју објекти се могу разврстати у објекте ван категорије, објекте прве категорије и објекте нижих категорија. За објекте прве и нжих категорија може се спроводити поступак динамичке



анализе и еквивалентног оптерећења а за објекте ван категорије се искључиво примењује поступак динамичке анализе.

Сеизмичка микрорејонизација за потребе прорачуна сеизмичких параметара за израду техничке документације за главни пројекат мора да обухвати дефинисање репрезентативног(их) и геодинамичког(их) модела и анализу динамичког одговора локалног тла, у складу са законском регулативом.

## 2.14. МЕРЕ И УСЛОВИ ЗА ЕНЕРГЕТСКУ ЕФИКАСНОСТ ИЗГРАДЊЕ

Унапређење енергетске ефикасности подразумева низ делатности које имају за циљ смањење потрошње свих врста енергије, уз максимално очување постојећих, или стварање бољих услова боравка у објектима. Основни циљ је свести потрошњу енергије на минимум, а задржати или повећати ниво удобности и комфора у објектима.

Енергетска ефикасност се везује за примену енергетски ефикасних уређаја који имају мале губитке приликом трансформације једног вида енергије у други. Исто тако, области енергетске ефикасности припадају и обновљиви извори у оквиру потрошње енергије, односно они извори који се не прикључују на дистрибутивну електроенергетску мрежу, а користе се у сектору зградарства (биомаса, енергија ветра и сунчева енергија). То се пре свега односи на системе грејања и хлађења простора, као и загревање санитарне воде. У складу са наведеним, сакупљање биомаса са ширег подручја Владичин Хана ради изградње већих термоизвора прадставља велики потенцијал, како предметног простора, тако и целе Општине и има велико економско, енергетско и еколошко оправдање.

Основне мере за повећање о обезбеђење енергетске ефикасности се односе на правилан избор омотача зграде (кров, зидови, прозори), грејање објеката (котларница, подстаница), регулацију-положај објекта и осветљење и слично.

Мере за енергетску ефикасност код постојеће изградње дефинисати на основу утврђене разлике између стварног стања објеката и реалних потреба за енергијом и треба да се односе на следеће интервенције:

- побољшање топлотних карактеристика објекта применом топлотне изолације и заменом прозора, врата,
- замену или побољшање термотехничких система (припрема топле воде за грејање и употребу у домаћинству и пословним просторима),
- побољшање ефикасности система електричне енергије (расвета, кућни апарати),
- употребу обновљивих извора енергије у оквиру потрошње.

Избор поменутих мера вршити на основу енергетског прегледа, који има за циљ потпуни увид у стање изграђених објеката, а потом и одређивање стварних енергетских потреба објекта на основу прикупљених података и обрађених параметара.

За новопланирану изградњу на подручју Плана, примењивати начин пројектовања и изградње објеката са ниским степеном потрошње енергије, тзв. нискоенергетске и "пасивне куће". Основу ове архитектуре представља употреба обновљивих врста енергије (сунчева енергије, био маса, енергија ветра) за грејање објеката у зимском периоду, односно смањење потребе за хлађењем просторија током лета спречавањем упада сунчевог зрачења. Нискоенергетске грађевине, а потом и такозване "пасивне куће" представљају објекте у којима је обезбеђена пријатна температура, без обзира на годишње доба и спољашње климатске услове без уградње засебног система грејања,



односно климатизације. Код градње нових објеката је неопходно већ у фази идејног пројекта предвидети све што је неопходно да се добије квалитетан и оптималан енергетски ефикасан објекат:

- анализирати локацију, оријентацију и облик објекта,
- применити висок ниво топлотне заштите комплетног спољашњег омотача објекта,
- искористити топлотне добитке од сунца и заштитити објекат од претераног осунчања;
- користити енергетски ефикасне системе грејања, хлађења и вентилације и комбиновати их са обновљивим изворима енергије.

Приликом избора локације за градњу, у складу са могућностима, одабрати место изложено сунцу, да није у сенци суседних објеката и да је заштићено од јаких ветрова. Објекте оријентисати према југу, а затворити према северу, ограничити дубину објекта и омогућити ниском зимском сунцу да продре у његову унутрашњост. Оредити оптималан волумен објекта због смањења топлотних губитака. Приликом пројектовања је такође груписати просторије сличних функционалних захтева и унутрашње температуре, односно помоћне просторе лоцирати на северу, а дневне на југу. Оптимална топлотна заштита је једно од основних начела енергетски ефикасне градње: правилан избор спољашњег омотача објекта, обавезна топлотна изолација крова, односно плафона према негријаном таванском простору и пода према терену, правилан положај отвора у спољашњим зидовима, чиме се у великој мери спречавају топлотни губици у току ниских спољашњих температура.

Топлотни добици од сунца са знатним процентом учествују у укупном енергетском билансу објеката. Приликом пројектовања потребно је посебну пажњу посветити заштити од претераног осунчања, као и прихвату сунца. Топлотна маса зида или пода у јужно оријентисаним просторијама може акумулирати топлотну енергију током дана и дистрибуирати је у околне просторије током ноћи. Претерано загревање током лета се може спречити средствима за заштиту од сунца, усмеравањем дневног светла, зеленилом, природним проветравањем и слично. Решења која треба примењивати са циљем заштите од претераног осветљења су следећа:

- архитектонска геометрија: зеленило, тремови, стрехе, надстрешнице, балкони и др;
- елементи спољашње заштите од сунца: покретни и непокретни брисолеји, спољашње жалузине, ролетне, тенде итд,
- елементи унутрашње заштите од сунца: ролетне, жалузине, завесе;
- елементи унутар стакла за заштиту од сунца и усмеравања светла: холографски елементи, рефлектујућа стакла и фолије, стакло које усмерава - светло, стаклене призме и друго.

Из претходно наведеног следи закључак: да би се реализовало енергетски и еколошки одрживо грађење неопходно је тежити смањењу губитака топлоте из објеката, побољшањем топлотне заштите спољашњих елемената и повољнијем односу површине и запремине објекта, повећању топлотних добитака у згради повољнијом оријентацијом зграде и коришћењем сунчеве енергије, применом обновљивих извора енергије у зградама (биомаса, сунце, ветар), повећањем енергетске ефикасности термоенергетских система. Планирану нову изградњу и реконструкцију и санацију постојећих објеката реализовати у свему у складу са нормативима датим у Правилнику о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда ("Службени гласник РС" број 69/12) и Правилнику о енергетској ефикасности зграда ("Службени гласник РС" број 61/11).

### 3.0. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

Планом су дефинисана општа правила грађења која су заједничка за све зоне и целине у осталом грађевинском земљишту као и појединачна правила која су дефинисана за сваку карактеристичну зону. Правила важе за изградњу објеката, замену, доградњу и реконструкцију постојећих, односно приликом реконструкције и доградње постојећих објеката не могу се прекорачити урбанистички параметри дефинисани овим планом. Планом су одређене претежне намене површина, а у оквиру сваке претежне намене површина дозвољена је изградња објеката компатибилних намена и садржаја.

#### 3.1. ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА И КОМПАТИБИЛНЕ НАМЕНЕ

Изградња и реконструкција објеката мора бити усклађена са Законом о планирању и изградњи и подзаконских аката, уз обавезу поштовања правила парцелације, регулације, параметара и правила изградње дефинисаних у предметном Плану. На подручју Плана, поред стамбених, могу се градити и сви други компатибилни објекти, намене и садржаји који својом делатношћу не могу имати штетног утицаја на животну средину. У оквиру сваке грађевинске парцеле, а у оквиру дозвољеног процента изграђености парцеле, допуштена је изградња других објеката, као и пратећих и помоћних објеката који су у функцији коришћења главног објекта, чија намена не угрожава главни објекат и суседне парцеле.

Објекат компатибилне намене може се градити на површинама друге претежне намене. Компатибилне намене су: становање, делатности, пословање, трговина, угоститељство, занатство и услуге, комунални и саобраћајни објекти у функцији становања, пословања или снабдевања горивом, здравство, дечија заштита, образовање, култура и верски објекти. Пејзажно уређење, споменици, фонтане, мобилијар и урбана опрема компатибилни су са свим наменама и могу се без посебних услова реализовати на свим површинама.

**У складу са специфичностима локације**, карактеристикама простора и типологије изградње, **Планом је дефинисана примена индекса изграђености. односно индекса заузетости** за поједине типичне целине.

Висина објекта за објекте индивидуалног становања је средње растојање од подножја објекта на терену до коте венца. Ови објекти могу имати кос кров или раван кров који има повучен спрат. Не рачунају се делови који се налазе унутар кровне равни чији нагиб није већи од 30°. Уколико је нагиб кровне равни већи од 30°, разлика висине и највишој тачки крова која је настала због повећања нагиба крова, се сабира са висином мереном на венцу објекта.

**У складу са специфичностима локације Планом је дефинисана примена спратност објекта односна максимална висина објекта дефинисана висинским котама венца / слемена.**

Кота приземља новопланираних објеката може бити максимум 1,2m виша од нулте коте (коте терена) у случају када се у предвиђа стамбена намена. Код објеката у чијем приземљу са планира нестамбена намена (пословање) кота улаза може бити максимално 0,2m виша од нулте коте, при чему се висинска разлика савлађује денивелацијом унутар објекта.

### 3.2. ОПШТА ПРАВИЛА ПАРЦЕЛАЦИЈЕ

- Типичне целине у осталом грађевинском земљишту приказане су на графичким прилозима 2: „ПЛАН НАМЕНЕ ПОВРШИНА“ и 3: „ПЛАН РЕГУЛАЦИЈЕ И НИВЕЛАЦИЈЕ“
- Формирање грађевинских парцела у оквиру сваке целине врши се у складу са општим правилима парцелације и правилима парцелације датим за сваку поједину типичну целину.
- Свака грађевинска парцела мора имати обезбеђен приступ на јавну саобраћајницу, непосредно или преко сукописничких и посебних прилаза.
- У случајевима када је приликом изградње потребна промена постојеће парцелације (деооба или спајање катастарских парцела) спровођење плана се врши пројектом парцелације и препарцелације.

### 3.3. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА НА ГРАЂЕВИНСКОМ ЗЕМЉИШТУ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

#### 3.3.1. Јавне службе – појединачне парцеле са јавним објектима

##### Дечије установе - J1:

- површина парцеле (комплекса): минимум 18,0m<sup>2</sup>/ детету,
- површина објекта: минимум 6,5m<sup>2</sup> / детету,
- индекс изграђености: максимум 0,3,
- спратност објекта: максимум П+1,
- капацитет: максимум 270 деце у једном објекту,
- паркирање изван парцеле 1ПМ/100m<sup>2</sup> објекта,
- зелене и незастрте површине на парцели: минимум 40%
- комплекс изоловати транспарентном оградом висине до - 1,4m,
- паркирање изван парцеле на јавном земљишту.

##### Основне школе - J2:

- индекс изграђености: максимум 0,35,
- спратност објекта: максимум П+2,
- капацитет: око 38 одељења (30 ученика у одељењу),
- површина учионице: 1,8m<sup>2</sup> / по ученику,
- зелене и незастрте површине на парцели: минимум 30%,
- слободне површине за спортске активности на парцели: минимум 15%.
- Паркирање: на парцели најмање за 10% запослених.

##### Средња школа и гимназија - J3

- површина објекта БГП: 10-12,0 m<sup>2</sup>/ученику
- капацитет: до 200 ученика,
- површина парцеле школског комплекса – 15-18m<sup>2</sup>/ученику у смени,
- спратност: максимум П+3.
- Паркирање: изван парцеле 100%.

##### Дом здравља - ТЦ J4

- површина објекта: до 0,09m<sup>2</sup>/ гравитирајућих становника,
- површина парцеле: до 0,2 m<sup>2</sup>/ становника гравитирајућег подручја,
- спратност: максимум П+2,
- паркирање: на парцели 20-25%.

#### Центар Владичин хан - Ј5

- површина објекта: 10 седишта/1000 становника –(4,6m<sup>2</sup> грађ. површине)
- спратност: максимум П+2
- паркирање: на парцели 1ПМ/7 седишта.

#### Градска библиотека - Ј6:

- капацитет објекта 2.000 књига/1.000 становника –(0,012m<sup>2</sup> БГП)
- просторије у оквиру постојећег вишепородичног објекта.

#### Администрација: Општина и Општински суд - Ј7

- спратност: максимум П+4,
- паркирање на парцели 1ПМ/80m<sup>2</sup> БГП објекта.

#### Администрација: Центар за социјални рад - Ј8 и Полицијска управа - Ј9

- спратност: максимум П+2
- паркирање: на парцели 1ПМ/80m<sup>2</sup> површине.

#### Рекреативни спортски комплекси и објекти – СЦ „Куњак“ – Ј10

- Постојећи спортско рекреациони комплекс се задржава уз дозвољене интервенције: доградња, надзиђивање, реконструкција, адаптација, санација, употпуњавање новим спортским садржајима у складу са дозвољеним параметрима.
- У оквиру комплекса предвидети уређење игралишта за децу и опремити их потребним садржајима.
- Интервенције у оквиру спортско рекреативних садржаја предвидети према нормативима најмање 4,0m<sup>2</sup> комплекса по становнику, односно 1,2m<sup>2</sup> корисне површине објекта по становнику.
- Потребне за паркирањем обезбедити у оквиру комплекса.

#### Правила грађења за објекте јавних служби

- Дозвољене су следеће интервенције на парцелама и постојећим објектима јавних служби: доградња, надзиђивање, реконструкција, адаптација и санација у складу са дозвољеним параметрима.
- Изградњу нових објеката у свему ускладити са параметрима дефинисаним за одређену намену.

#### **3.3.2. Комунални објекти и садржаји**

К1, К2, К3, К4, К5, К6, К7, К8, К9 и К10

- На парцелама и постојећим објектима комуналних садржаја дозвољене су следеће интервенције: доградња, надзиђивање, реконструкција, адаптација и санација у складу са дозвољеним параметрима.
- Изградњу нових објеката у свему ускладити са параметрима дефинисаним за одређену намену и тип изградње у непосредном окружењу.
- Објекте на грађевинској парцели постављати у складу са положајем суседних објеката, поштовати регулационе и грађевинске линије урбанистичког блока.
- Делови објеката у унутрашњости комплекса морају бити на удаљености најмање 2,0m од бочне границе парцеле.
- Спратност објеката ускладити са суседним објектима претежних намене у блоку.

- Удаљеност објекта од бочне и задње ивице парцеле морају бити најмање  $\frac{1}{2}$  висине објекта, а не мање од 5,0m, уз обавезу садње најмање једног дрвореда, према стамбеној парцели.
- Удаљеност објекта мора бити најмање  $\frac{1}{3}$  висине вишег објекта, а у складу са потребама организовања противпожарног пута.
- Уколико на парцели или у оквиру објекта постоје садржаји или опрема који неповољно утичу на околину (буком, издувним гасовима, вибрацијама, прашином и слично) обавезно обезбедити заштитни зелени појас густо засађеног високог и средњег растиња, најмање ширине 5,0m.
- На грађевинским парцелама уз комуналне објекте могу се градити помоћни објекти и то: гараже, оставе, портирнице и слично, који могу појединачно бити корисне површине до 30,0m<sup>2</sup>, као и надстрешнице, тремови и слично.
- На комплексу градског гробља обавезно формитати заштитни зелени појас најмање ширине 5,0m, са засадом средњег и високог растиња. Гробље опремити неопходним пратећим објектима за администрацију и одржавање. Урбанистички параметри:
  - индекс заузетости: макс. 5% (под објектима),
  - спратност објекта: П+Пк (h=10m за капелу, само за део објекта),
  - површине за сахрањивање: мин. 60%,
  - зелене и незастрте површине на парцели: мин. 25% (обавезно хортикултурно уређење),
  - саобраћајне површине (трг за испраћај и интербе саобраћајнице): макс. 20%,
  - паркирање: на парцели за мин. 1% (од броја гробних места),
  - комплекс оградити оградом висине минимум 2,2m.

### 3.3.3. Саобраћајне површине и комплекси

#### Комплекси аутобуске и железничке станице: С1 и С2

- На парцелама и постојећим објектима аутобуске и железничке станице дозвољене су следеће интервенције: доградња, надзиђивање, реконструкција, адаптација и санација у складу са параметрима за зону односно блок у коме су лоцирене.
- Спратност објекта ускладити са суседним објектима претежних намене у блоку.
- Удаљеност дозиданих делова објекта од бочне ивице парцеле морају бити најмање  $\frac{1}{2}$  висине објекта, а не мање од 5,0m, уз обавезу садње најмање једног дрвореда, према стамбеној парцели.
- Уколико на парцели или у оквиру објекта постоје садржаји или опрема који неповољно утичу на околину (буком, издувним гасовима, вибрацијама, прашином и слично) обавезно обезбедити заштитни зелени појас густо засађеног високог и средњег растиња, најмање ширине 5,0m.

#### Јавна паркиралишта – С3

- Јавна паркиралишта организовати тако да се постигне максимални капацитет у броју паркинг места. Саобраћајнице за прилаз паркинг местима предвидети са бетонским или асфалтним застором. Паркинг места градити од елемената бетон-трава и засенити их високим стаблима – једно стабло на 2-3 паркинг места. Уз границу са становањем организовати заштитни зелени појас.

### Саобраћајнице

- Попречни профили постојеће примарне мреже саобраћајница остају као у постојећем стању, са обавезном реконструкцијом коловозног застора на местима где је то потребно. Приликом изградње новопланираних саобраћајница, поштовати одређене стандарде по питању попречног профила.
- У постојећим, изграђеним насељима, регулација улица остаје непромењена, осим ако постоји потреба за њеном изменом, односно побољшањем саобраћајног решења, нивелације, стварање нове јавне површине и друго.
- Код интервенција које имају за циљ проширење саобраћајница потребно је да се израде идејни пројекти саобраћајница којима би се прецизно сагледао простор и сви елементи за планиране интервенције.
- Попречни профил новопланираних саобраћајница треба да садржи коловоз са најмање једном траком по смеру и обостране тротоаре. Минимална регулациона ширина износи 9,0m, изузетно 8,5m (2x3+2x1,5/2x2.75+2x1.5). Шире регулационе мере ових саобраћајница треба да омогуће организовање паркинг површина изван коловоза и формирање једностранних или обостраних дрвореда.
- Попречни профили планираних једносмерних улица треба да имају довољну ширину за несметано пропуштање ватрогасних возила, односно минимално 3,5m.
- Укрштања градских саобраћајница остварити у нивоу са семафорском или уређеном вертикалном и хоризонталном сигнализацијом.
- Приликом пројектовања саобраћајница и њихових укрштања придржавати се Правилника о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Службени гласник РС“ број 50/2011) као и осталих стандарда, правилника, закона који регулишу ову област.
- Ограде, дрвеће и засаде поред јавних путева подизати тако да не ометају прегледност јавног пута и не угрожавају безбедност одвијања саобраћаја.
- Због конфигурације терена, као и непланске градње на територији Плана, чест је случај да су улице „слепо“ завршавају. На крају сваке овакве улице предвидети окретнице у складу са попречним профилем улице уз обавезно поштовање важећих стандарда.

### **3.3.4. Правила грађења на водном земљишту**

На водном земљишту је ради очувања и одржавања водних тела као и заштите животне средине:

- забрањена изградња свих објеката изузев комуналних и инфраструктурних,
- забрањена изградња објеката чије отпадне материје могу загадити воду и земљиште или угрозити безбедност водопривредне инфраструктуре;
- дозвољена је изградња објеката јавне инфраструктуре, спровођење мера очувања и унапређења и презентације природних вредности,
- дозвољена изградња објеката компатибилних водном земљишту под условом да се у пројектовању и извођењу обезбеди каналисање и пречишћавање отпадних вода у складу са стандардима прописаним законом;
- дозвољена изградња објеката за рекреацију и туризам под условима заштите животне средине у складу са Законом.

У водном земљишту могу да се граде следећи објекти и садржаји:

- објекти за туристичко-рекреативне сврхе;



- пратећи објекти (шанк-барови, просторије за пресвлачење и слично);
- дрвене сојенице и настрешнице;
- партерно уређење (спортски терени, опрема, мобилијар, плаже и слично);
- рибњаци и
- системи за пречишћавање вода.

Пратећи објекти (шанк-барови, одморишта, просторије за опрему и слично) могу бити површине до 40,0m<sup>2</sup>, спратности од П+0 до П+Пк. Највеће дозвољене висине сојеница и настрешница су 7,0m.

Код укрштања саобраћајница са водним земљиштем планирати мост-пропуст профила довољног, како за постојећи тако и за планирани профил канала. За димензије профила, поред пропусне моћи, меродавно је одржавање и проходност објекта моста-пропуста. Уколико је постојећа кота дна канала виша од пројектоване планирати плочаст пропуст са ослонцима на планираној коти. Минимални пречник за мање канале је Ø1500.

На местима укрштања инфраструктурних водова са водним земљиштем реке/канала планирати следеће:

- укрштање водова са регулисаним профилем реке/канала планарати управно на осовину реке/канала,
- прелаз испод регулисаног профила реке/канала изводи са узводне или низводне стране моста-пропуста у зависности од трасе саобраћајнице, у складу са ситуацијом, попречним профилем и мостовском конструкцијом,
- укрштање водова изводи полагањем (подбушивањем) испод регулисаног дна реке/канала, а заштитну цев положити минимум 1,5m испод дна пројектованог профила реке/канала,
- укрштање изводи изван габарита темеља крилних темеља, на удаљености минимум 5,0m,
- у зонама мостова и пропуста, када се прелаз инсталација планира качењем за конструкцију или кроз одговарајуће заштитне цеви, доњу ивицу инсталација поставити изнад доње ивице реке/канала ових објеката,
- приобални терен дуж реке/канала на местима укопавања водова, по потреби осигурати ради ерозије,
- уколико делови траса инсталација пролазе кроз површине са високим осцилацијама подземних вода, планирати мере заштите од утицаја подземних вода,
- при паралелном вођењу инсталација са рекема/каналима, осовина водова мора бити минимум 5,0m од горње ивице пројектованог попречног профила.

Концепцију формирања зеленила на водном земљишту ускладити са концепцијом озелењавања у контактним целинама. Неопходно је редовно чишћење и одржавање овог простора формирање нових травњака, такође увођење нових групација декоративних жбунастих врста, чиме се остварује динамика простора.

На простору уз воде и водозахватне површине могу се градити објекти за туристичко-рекреативне сврхе; пратећи објекти (шанк-барови, просторије за пресвлачење и слично); дрвене сојенице и настрешнице, односно партерно уређење (спортски терени, опрема, мобилијар, плаже и слично), искључиво у сарадњи са надлежним водопривредним предузећем и уз сагласност надлежног министарства.

### 3.4. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА НА ГРАЂЕВИНСКОМ ЗЕМЉИШТУ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

#### 3.4.1. Општа правила за грађевинске парцеле

Грађевинска парцела је најмања површина на којој се може градити и одређује се приступом на јавну површину, границама према суседним грађевинским парцелама и преломним тачкама које су одређене геодетским елементима. Планом се прихватају границе постојећих катастарских парцела, изузев у случају када катастарска парцела није условна за планирану намену и када се планира промена граница катастарске парцеле у корист површине јавне намене.

Спајање две или више постојећих катастарских парцела, ради формирања једне грађевинске парцеле вршити искључиво у оквиру граница целих катастарских парцела. На овако формираним грађевинским парцелама важе правила изградње за планирану намену односно типичну целину и није могућа њихова промена, а капацитети се одређују на основу површине новоформиране грађевинске парцеле. Због боље организације и искоришћености простора капацитети могу бити већи од збира капацитета појединачних спојених катастарских парцела, али не већи од Планом дефинисаних за дату типичну целину.

Приликом формирања грађевинске парцеле спајањем катастарских парцела из различитих типичних целина примењивати правила грађења тако да је висинска регулација (односно планирана спратност) обавезујућа, а за индекс изграђености или индекс заузетости новоформиране грађевинске парцеле примањивати параметре типичне целине за коју су одређени већи урбанистички параметри, уз поштовање свих осталих услова који се односе на међусобно удаљење објеката и положај грађевинских линија у односу на регулациону линију.

Приступ грађевинским парцелама са јавне површине може се обезбедити и преко сукорисничких површина, односно грађевинске парцеле интерног колског приступа. На новоформираним грађевинским парцелама важе правила изградње за планирану намену и није могућа њихова промена, а капацитети се одређују на основу површине сваке појединачне нове грађевинске парцеле.

Основни принцип који је потребно поштовати приликом формирања парцела је да се сва неопходна заштита (заштитна удаљености од суседа, појасеви санитарне заштите и слично) мора обавити унутар саме грађевинске парцеле, као и да се потребе за паркирањем морају решавати искључиво унутар комплекса, односно парцеле. Ово правило се не односи на објекте и парцеле у пешачкој зони које имају приступ само преко пешачке саобраћајнице, за које се паркирање обезбеђује на јавној површини.

#### 3.4.2. Општа правила грађења за нове објекте

Нове објекте поставити у границама грађевинских линија према правилима Плана и у складу са графичким прилогом број 3: „ПЛАН НИВЕЛАЦИЈЕ И РЕГУЛАЦИЈЕ“ у Р 1: 2500. Могућа је фазна изградња на грађевинској парцели, тако да свака фаза представља грађевинску и функционалну целину. С обзиром да је део блокова раеализован нове објекте градити на грађевинској линији суседних објеката, тако да се од постојећих и нових објеката формира уједначен улични фронт.

У централној зони дозвољава се постепена трансформација породичног становања ТЦ 1 и ТЦ 2 у вишепородично, у складу са параметрима за вишепородично становање - ТЦ 5.

Такође се дозвољава изградња вишепородичних стамбених објеката и у осталим зонама породичног становања, као компатибилна намена у складу са параметрима за ТЦ 5.

На графичким прилозима урбанистичких решења појединих комуналних инфраструктура су приказане оријентационе трасе инфраструктура, јер не постоји израђен ажуран катастар подземних водова, као ни тачно дефинисане трасе надземних водова. Стога ће положај грађевинске линије у односу на инфраструктурне објекте и водове и њихове заштитне појасеве бити одређен:

- у складу са тачном позицијом траса инфраструктура из овереног ситуационог плана (катастарско – топографске подлоге), који уз захтев доставља инвеститор;
- у складу са условима надлежних комуналних организација које исте издају за потребе издавања локацијских услова и информације о локацији за појединачне објекте.

Највећа висина надзетка поткровних етажа, при изградњи класичног крова је 1,6m, а нагиб кровних равни највише 45°. Предвидети кровне "баџе" на стамбеним просторијама. Није дозвољена изградња мансардног крова са препустима, нити кровне етажне која својим грабаритом на било који начин излази из грабарита објекта.

Уколико се предвиђају препусти на фасадним површинама у виду еркера или балкона, они су могући на најмањој висини 3,0m изнад коте терена тако да препуст не буде већи и то:

- на делу објекта према предњем дворишту - 1,2m, а највећа дозвољена површина ових препуста 50% од површине фасаде изнад приземља;
- на делу објекта према бочном дворишту претежно северне оријентације и најмање удаљености 1,5m од границе грађевинске парцеле – 0,6m, тако да највећа дозвољена површина ових препуста 30% од површине бочне фасаде изнад приземља;
- на делу објекта према бочном дворишту претежно јужне оријентације и најмање удаљености 2,5m од границе грађевинске парцеле – 0,9m, тако да највећа дозвољена површина ових препуста 30% од површине бочне фасаде изнад приземља;
- на делу објекта према задњем дворишту најмање удаљености 5,0m од задње границе грађевинске парцеле - 1,2m, а највећа дозвољена површина ових препуста 30% од површине задње фасаде изнад приземља.

Кота приземља објекта може да буде највише 1.2m виша од приступне саобраћајнице у случају када се у приземљу предвиђа стамбена намена. Објекти могу имати подрум или сутерен. Уколико се у оквиру објекта планира нестамбена намена – пословање, кота улаза може бити највише 0,2m виша од нулте коте, при чему се висинска разлика савлађује денивелацијом унутар објекта.

На грађевинским парцелама се могу градити један нови објекат и помоћни објекти – гаража, једна остава, надстрешница или трем, који могу појединачно бити корисне површине до 30,0m<sup>2</sup>. Само подземне гараже се не обрачунавају у индексе. Под помоћним објектима не може бити више од 10% површине грађевинске парцеле, а њихова висина не може да буде већа од 5,0m до слемена.

Потребе за паркирањем решити по правилу у оквиру грађевинске парцеле, у гаражи у објекту или на грађевинској парцели.

Грађевинску парцелу оградити искључиво транспарентном оградом највеће висине 1,5m, тако да висина зиданог дела може бити највише 1,0m. Изузетак представљају објекти у

отвореним блоковима – ТЦ 6, где се не предвиђа ограђивање изузев постављања живе ограде висине до 0,9m на регулацију блока и по ободу заједничких паркинг простора.

Урбанистичке параметре на парцели ускладити са Елаборатом о геотехничким и геомеханичким истраживањима, уколико се парцела налази на теренима условно повољним за грађење.

### 3.4.3. Општа правила за постојеће објекте

На парцелама на којима су постојећи објекти на мањој удаљености од задате грађевинске линије, интервенције у смислу нове изградње, уколико се задовоље сви параметри изводити искључиво у планираној зони градње иза грађевинске линије и у складу са прописаним правилима.

За све постојеће објекте који залазе у планиране нове регулације улица важи следеће:

1. на основу овог плана, дозвољено је текуће, инвестиционо одржавање оваквих објеката до њихове замене, уколико не постоји други законски основ за рушење (бесправна градња) и до привођења земљишта намени у смислу реализације саобраћаја.
2. није дозвољена реконструкција, доградња нити адаптација.
3. није дозвољена промена постојеће површине.

За грађевинске парцеле на којима постојећи објекти не залазе у новопланиране регулације важе следећа правила:

1. Могу се заменити новим, према условима из овог плана,
2. Могу се доградити, надградити и адаптирати у оквиру урбанистичких параметара прописаних овим планом (индекс заузетости, индекс изграђености, спратност, грађевинска линија),
3. Код постојећих објеката код којих је површина под објектом једнака површини парцеле, као код постојећих објеката који су на парцелама мањим од минималне површине прописане овим Планом, поред санације и адаптације могуће је радити реконструкцију, под условом да се не утиче на постојећи габарит и спратност (нпр: улице Светосавска, Николе Тесле...).
4. За постојеће објекте који су премашили планом дефинисане урбанистичке параметре дозвољено је текуће, инвестиционо одржавање, али не и доградња и надоградња што се односи и на парцеле у централној зони код којих је индекс заузетости већи од Планом дозвољеног.

### Надзиђивање и доградња објеката

Надзидати, дозидати адаптирати и реконструсати се могу сви постојећи објекти који својим положајем на грађевинској парцели, укупном бруто површином (постојећа+надзидана+дозидана) и спратношћу не излазе из оквира Планом задатих урбанистичких услова. Није дозвољено, надзиђивањем постојећег или изградњом новог крова, формирање поткровља у више нивоа. Максимална висина надзетка поткровне етаже при изградњикласичног крова је 1,6m, односно 2,2m од коте подапоткровља до прелома косине мансардног крова. За осветљење новог корисног простора у таванима или поткровљима користити прозоре постављене у равни крова, или постављањем вертикалних кровних прозора – кровних "баца" и то тако да на једном објекту може бити само један ред кровних баца на истој висини. Максимална дозвољена чиста висина кровне "баце" је 2,6m од коте пода. Највећа дозвољена укупна површина основе кровних

"баца" је 30% површине основе крова. Облик и ширина "баце" морају бити усклађени са елементима фасаде и пратити ритам отвора на доњим етажама.

За дограђене објекте важе сва правила као и за нове објекте. Доградња условљава обезбеђивање одговарајућег броја паркинг места за нове капацитете (стамбене јединице) према овим правилима. Дограђени део објекта не сме да представља сметњу у функционисању постојећег дела објекта, као и објеката на суседним грађевинским парцелама.

Планирану доградњу и надзиђивање постојећих објеката изводити искључиво у оквиру задате зоне градње.

Зазиђивање или застакљивање лођа и тераса ради се по дефинисаним правилима и уз одговарајуће одобрење за градњу. Принципи по којима се то изводи произилазе из: Услови и техничких норматива за пројектовање стамбених зграда и станова, а то су:

- доградња на отвореним терасама није дозвољена ни у једном случају;
- затварање балкона, лођа и тераса је дозвољено је у отвореним блоковима, индивидуалним становима, приградским блоковима и мешовитим блоковима;
- затварање балкона, лођа и тераса – дозвољено је под условом да овом интервенцијом неће бити угрожени објекти суседних парцела (правило о минималном растојању између објеката);
- затварање тераса на фасади мора се изводити на исти начин, у истом материјалу и боји, у складу са постојећим елементима зграде.

Све врсте балкона и лођа морају имати безбедне ограде прописне стабилности и висине. За објекте спратности до седмог спрата, та висина је 1,10m, а за више спратове, 1,30m. Размак између решетки мора да буде мањи од 12cm.

#### **3.4.4. Општа правила за изградњу интерних саобраћајница – колских приступа**

У оквиру површина и блокова на осталом грађевинском земљишту, за грађевинске парцеле које немају директну везу са јавном саобраћајницом, предвиђена је изградња приступних колско пешачких саобраћајница. Минимална ширина ових саобраћајница износи 3,5m у јединственом профилу, са проширењем коловоза за потребе мимоилажења на минималном растојању од 100,0m. Уколико су ове саобраћајнице "слепе" предвидети окретницу на крају, чије димензије обезбеђују несметано кретање интервентних возила у складу са противпожарним условима (минималне димензије: дужина 25,0m, ширина 4,0m, радијус кривине 7,0m). Поменуте саобраћајнице градити на посебној грађевинској парцели. Колске приступе за директан приступ појединачним парцелама са јавног пута предвидети са минималном ширином од 2,5 m.

#### **3.4.5. Правила за становање**

3.4.5.1. Породично становање са делатностима и приземљу са једнострано и двострано узиданим објектима са делатностима у приземљу у ужем градском центру - ТЦ 1

##### Урбанистички параметри

- индекс изграђености: максимум 2,0,
- најмања површина парцеле 300m<sup>2</sup>,
- спратност објеката до П+2+Пк/Пс (13,0m до коте венца, 16,5m до коте слемена),
  - поткровље (Пк): простор унутар кровне конструкције, са надзитком висине до 1,6m;
  - повучени спрат (Пс): последња етажа повучена од фасадне равни минимум 1,5m.

- проценат озелењених површина на парцели 15%,
- помоћни објекти на парцели: спратност П (4,0m до коте венца, 6,0m до коте слемена);
- паркирање: на припадајућој парцели 1ПМ/1 стан и 1ПМ/80,0m<sup>2</sup> делатности.

#### Правила грађења:

- Објекте на грађевинској парцели постављати у непрекинутом низу, као двојно узидане (објекат додирује обе бочне линије грађевинске парцеле).
- Дворишни делови објекта не морају бити двојно узидани, при чему је удаљеност од бочне границе парцеле најмање 2.5m.
- Отварање прозора стамбених просторија на бочним фасадама дворишног тракта дозвољено је уколико је растојање од бочне границе парцеле није мање 4,0m.
- Забатне и калканске зидове третирати као уређени део фасаде, без отвора.
- Висина објекта је растојање од нулте коте до коте венца и не сме бити већа од 15,0m. Нулта (апсолутна) кота је тачка пресека линије терена и вертикалне осе објекта.
- Улазе у приземља новопланираних објеката пројектовати на нивоу коте тротоара.
- У приземљу објекта није дозвољено планирање стамбених садржаја.
- Грађевински елементи на нивоу приземља могу прећи грађевинску линију највише:
  - транспарентне браварске конзолне надстрешнице – 2,0m, на висини изнад 4,0m,
  - платнене надстрешнице са браварском конструкцијом – 1,0m, на висини изнад 4,0m,
  - конзолне рекламе – 1,0m, на висини изнад 4,0m
- Грађевински елементи (еркери, балкони, надстрешнице и слично) могу прећи грађевинску линију највише 1,0m, на највише 50% површине уличне фасаде и на најмањој висини од 4,0m изнад тротоара.
- Хоризонтална пројекција линије испуста може бити највише под углом од 45° од најближег отвора на суседном објекту.
- Највећи нагиб кровне равни је 45°. Решењем косих кровова обезбедити да се вода са крова једног објекта не слива на други објекат.
- У обликовном смислу нови објекти у Светосавској улици треба да буду репрезентативни, уклопљени у амбијент изведени од квалитетних материјала, савременим архитектонским решењима и друго.
- Посебну пажњу посветити обликовању угаоних објеката, (посебно у Светосавској улици) и њиховом уклапању у грађевинске линије суседних објеката у складу са прописаним растојањима.
- Потребан број паркинг места обезбедити у оквиру грађевинске парцеле, по принципу 1 нови стан / 1ПМ, односно 1 постојећи стан / 0,7ПМ. У случају да на парцели не постоје могућности, паркирање обезбедити на јавном или блоковском паркингу, уз обавезно учешће у трошковима изградње и одржавања паркинга.
- Најмања дозвољена ширина колског пролаза на парцели је 3,5m.
- При изградњи подземних етажа обратити пажњу на ниво подземних вода и геотехничке препоруке,
- Обавезно озеленети површинске паркинге и просторе изнад подземних гаража.
- Није дозвољена изградња помоћних објеката на парцели.
- Ограда се поставља на бочне и задњу границу парцеле. Жива ограда се поставља у осовини грађевинске парцеле, а транспарентна ограда на парцели која се ограђује.
- На грађевинској парцели чија је површина до 10% мања од најмање површине утврђене правилима парцелације као и на грађевинским парцелама уз улицу



Светосавску, Градимира Михајловића и Николе Тесле може се Локацијским условима утврдити изградња (замена) објекта у постојећим габаритима спратности П+1, индекса изграђености до 1,5.

- Минимална комунална опремљеност грађевинске парцеле: електрична енергија, ТК инсталације, водовод, канализација.
- 3.4.5.2. Породично становање са слободностојећим објектима на парцели, стамбени блокови у ужем градском центру дефинисани правилном матрицом саобраћајница -ТЦ 2

#### Урбанистички параметри

- индекс изграђености: максимум 2,0,
- најмања површина парцеле: 300m<sup>2</sup>
- спратност објеката до П+2+Пк/Пс (13,0m до коте венца, 16,5m до коте слемена),
  - поткровље (Пк): простор унутар кровне конструкције, са надзитком висине до 1,6m;
  - повучени спрат (Пс): последња етажа повучена од фасадне равни минимум 1,5m.
- проценат озелењених површина на парцели 20%,
- паркирање 1ПМ/1 стан и 1ПМ/80,0m<sup>2</sup> делатности.

- 3.4.5.3. Породично становање са слободностојећим објектима на парцели, стамбени блокови ван градског центра дефинисани правилном матрицом саобраћајница - ТЦ 3

#### Урбанистички параметри

- индекс изграђености: максимум 0,8,
- најмања површина парцеле: 300 m<sup>2</sup>
- спратност објеката до П+1+Пк/Пс (9,0m до коте венца, 12,5m до коте слемена),
  - поткровље (Пк): простор унутар кровне конструкције, са надзитком висине до 1,6m;
  - повучени спрат (Пс): последња етажа повучена од фасадне равни минимум 1,5m.
- проценат озелењених површина на парцели: минимум 35%,
- паркирање: на парцели – 1ПМ/1 стан и 1ПМ/80,0m<sup>2</sup> делатности.

- 3.4.5.4. Породично становање са слободностојећим објектима на узаним и дубоким парцелама (стамбени блокови дефинисани нерегулисаном матрицом саобраћајница, врло мале просторне интервенције, могућа изградња нових објеката у затеченом градитељском кључу) - ТЦ 4

#### Урбанистички параметри

- индекс изграђености парцеле: максимум 1,2,
- најмања површина парцеле: 300 m<sup>2</sup>
- спратност објеката до П+1+Пк/Пс (9,0m до коте венца, 12,5m до коте слемена),
  - поткровље (Пк): простор унутар кровне конструкције, са надзитком висине до 1,6m;
  - повучени спрат (Пс): последња етажа повучена од фасадне равни минимум 1,5m.
- проценат озелењених површина на парцели: минимум 30%,
- паркирање: 1ПМ/1 стан.

#### Правила грађења за ТЦ 2, ТЦ 3, ТЦ 4

- Објекти могу бити постављени на грађевинској парцели као слободностојећи (објект који не додирује ни једну линију грађевинске парцеле) и у прекинутом низу (објект додирује једну бочну линију грађевинске парцеле).

- Најмања дозвољена међусобна удаљеност бочних фасада објеката је 4,0m.
  - Ако је међусобна удаљеност објеката мања од 4,0m, на бочним фасадама објекта је дозвољено отварање прозора само помоћних просторија;
  - Отварање прозора стамбених просторија на бочним фасадама објекта дозвољено је уколико је растојање од бочног суседа веће од 4,0m.
  - Забатне и калканске зидове третирати као уређени део фасаде, без отвора.
  - Висина објекта је растојање од нулте коте до коте венца и не сме бити већа од 11.5m. Нулта (апсолутна) кота је тачка пресека линије терена и вертикалне осе објекта.
  - Кота приземља не може бити нижа од коте улице, а највише 1,2m изнад нулте коте за стамбену намену и највише 0,2m за локале у приземљу.
  - Висина назитка поткровне етаже може да износи највише 1.6m (рачунајући од пода поткровне етаже до венца). Дозвољена је изградња мансардних кровова, при чему је максимална дозвољена висина надзитка - од пода поткровне етаже до прелома кровне косине 1,6m.
  - Максимални нагиб кровне равни је 45° (раван од прелома кровне косине до слемена, код мансардних кровова). Решењем косих кровова обезбедити да се вода са крова једног објекта не слива на други објекат, односно суседну парцелу.
  - Делови објекта оријентисани према улици (еркери, балкони, надстрешнице и слично) на нивоу првог и другог спрата, могу прећи грађевинску линију највише 1,2m, на највише 50% површине уличне фасаде. Хоризонтална пројекција линије испуста може бити највише под углом од 45° од најближег отвора на суседном објекту.
  - Отворене спољне степенице, се могу поставити испред грађевинске линије у простору предбаште, само ако савлађују висину до 0,9m.
  - Грађевинске парцеле оградити транспарентном оградом до висине од 1,6m, односно до висине од 0,9m када је у питању зидана ограда. Ограду поставити на регулациону линију, тако да се стубови, ограда, капија и врата налазе и отварају унутар грађевинске парцеле која се ограђује.
  - Потребан број паркинг места обезбедити у оквиру грађевинске парцеле, на отвореном или у гаражи у склопу објекта.
  - На грађевинској парцели чија је површина до 10% мања од најмање површине утврђене правилима парцелације као и на грађевинским парцелама уз улицу Светосавску, Градимира Михајловића и Николе Тесле може се Локацијским условима утврдити изградња (замена) објекта у постојећим габаритима спратности П+1, индекса изграђености до 1,5
  - При изградњи подземних етажа обратити пажњу на ниво подземних вода и геотехничке препоруке,
  - Минимална комунална опремљеност грађевинске парцеле: електрична енергија, ТК инсталације, водовод, канализација.
- 3.4.5.5. Вишепородично становање у вишеспратним објектима на појединачним парцелама, или у заједничком блоку – ТЦ 5

#### Урбанистички параметри

- индекс изграђености: максимум 2,8 на појединачној парцели, 2,5 у заједничком блоку (парцели),
- најмања површина грађевинске парцеле 600,0m<sup>2</sup>,
- најмања ширина грађевинске парцеле 12,0m
- спратност објеката до П+3+Пк/Пс (16,0m до коте венца, 18,5m до коте слемена),

( изузетно П+6 само за постојеће)

- поткровље (Пк): простор унутар кровне конструкције, са надзитком висине до 1,6m;
  - повучени спрат (Пс): последња етажа повучена од фасадне равни минимум 1,5m.
- проценат озелењених површина на парцели: минимум 25%,
  - паркирање на парцели,
    - број паркинг места за становање 0,7 – 1,0 ПМ / 1 стан
    - број паркинг места за пословање 1ПМ / 80m<sup>2</sup> БГП пословања.

#### Правила грађења

- Удаљеност објекта од бочне и задње ивице парцеле морају бити најмање ½ висине објекта, а не мање од 5,0m, уз обавезу садње најмање једног дрвореда.
- Дозвољена је изградња и више објеката на парцели према условима за зону градње.
- Међусобна удаљеност објеката мора бити најмање 1/3 висине вишег објекта, али не мање од 5,0m, у складу са потребама организовања противпожарног пута.
- За планирану изградњу обавезна је израда урбанистичког пројекта, ради верификације на Комисији за планове.
- Грађевински елементи (еркери, дократи, балкони, улазне надстрешнице са и без стубова, надстрешница и слично) на уличној фасади могу да пређу грађевинску односно регулациону линију за 1,0m тако што укупна површина грађевинских елемената не може прећи 50% уличне фасаде и на минималној висини од 4,0m изнад тротоара.
- Минимална комунална опремљеност грађевинске парцеле: електрична енергија, ТК инсталације, водовод, канализација.
- На парцелама на којима су у постојећем стању прекорачени параметри, дозвољене су интервенције у оквиру постојећих капацитета и габарита објекта, у виду реконструкције и санације.

#### **3.4.6. Правила за парцеле производних комплекса ТЦ 6**

организација нових и реконструкција постојећих производних погона у складу са Законом дозвољеним параметрима за одређене врсте делатности - ТЦ - 6

#### Урбанистички параметри

- индекс изграђености: максимум 1,0,
- најмањи проценат озелењених површина на парцели (без паркинга):
  - на парцели до 1,0ha – 20%,
  - на парцели 1 до 5,0ha – 25%,
  - на парцели преко 5,0ha – 30 до 50%,
- висина објекта: максимум 12,0m (изузев у случајевима када технолошки процес захтева веће висине),
- удаљеност грађевинске од регулационе линије: минимум 5,0m,
- удаљеност објекта од бочних граница парцеле: ½ висине вишег објекта,
- паркирање: у оквиру парцеле,
- најмања површина грађевинске парцеле 600,0m<sup>2</sup>,
- најмања ширина грађевинске парцеле је 16,0m.
- дозвољени радови на парцели - рушење, нова изградња, доградња, надзиђивање, реконструкција, адаптација, санација, промена делатности,
- трансформација постојећих комплекса је могућа под условом да се добије сагласност на Процену утицаја планиране делатности на животну средину.
- густина запослених / ha 50-200.

### 3.4.7. Правила за комерцијалне садржаје

трговина, угоститељство, услуге, пословање - ТЦ 7 (7а, 7б, 7в, 7г)

#### Урбанистички параметри

- индекс изграђености: максимум 1,0; ( 0,6 за парцеле преко 1000m<sup>2</sup>),  
максимум 2,0 (за појединачне парцеле у ужем центру),
- висина објеката: максимум П+1 (у складу са зоном у којој се налази) осим за ТЦ 7г где је максимална дозвољена спратност П+2+Пк ,
- паркирања: на парцели, паркинг према улици,
- број паркинг места:
  - трговина - 1ПМ / 50,0m<sup>2</sup> продајног простора,
  - администрација и пословање - 1ПМ / 60,0m<sup>2</sup> нето етажне површине,
  - угоститељски објекти – 1ПМ на два постављена стола,
- најмања површина грађевинске парцеле: 300,0m<sup>2</sup>,
- најмања ширина грађевинске парцеле: 12,0m,
- процент озелењених површина на парцели (без паркинга): минимум 15%.

#### Правила грађења за делатности – ТЦ-6 и ТЦ-7

- На грађевинским парцелама уз пословне и производне објекте (изузев ТЦ 7а) могу се градити помоћни објекти и то: гараже, оставе, портирнице и слично, који могу појединачно бити корисне површине до 30,00m<sup>2</sup>, као и настрешнице, тремови и слично.
- Помоћни објекти се не обрачунавају у индексе, с тим да под помоћним објектима не може бити више од 10% површине парцеле.
- Минимална комунална опремљеност грађевинске парцеле: електрична енергија, ТК инсталације, водовод, канализација.

### 3.4.8. Правила за комерцијалне садржаје допуна спортско-рекреативном центру – ТЦ-8

#### Урбанистички параметри

- индекс изграђености: максимум 0,5,
- висина објеката: максимум П+Пк (6,0m до коте венца, 9,5m до коте слемена), у складу са зоном у којој се налази,
- паркирање: на парцели,
- број паркинг места: 1ПМ на 10 - 14 гледалаца
- процент озелењених површина на парцели (без паркинга): минимум 20%.
- минимална комунална опремљеност грађевинске парцеле: електрична енергија, водовод, канализација.

### 3.4.9. Правила за верске објекти и комплексе – ТЦ-9

Уређење комплекса, капацитете и урбанистичке параметре за верске објекте ускладити са специфичним карактеристикама ове намене, у складу са параметрима за зону односно блок у коме су лоцирани. Спратност објеката ускладити са суседним објектима претеже намене у блоку. Поред верских објеката на парцели се могу градити и пратећи садржаји, као што су просторије за окупљања, канцеларије, стан свештеника, у складу са задатим параметрима за околну зону. Слободне површине унутар комплекса уредити као озелењене и поплочане. При прорачуну индекса заузетости у обзир се узимају сви објекти на парцели.

Комплекс обавезно оградити оградом највеће висине 1,4m, Зидани парапетни део може бити максимално висок 0,9m, а остатак мора бити транспарентан. Могућа је комбинација зелене – живе ограде и транспарентне, према истим условима. Пешачке и колске капије су у складу са општим изгледом ограде морају да се отварају ка унутрашњости.

### **3.4.10. Правила за озелењавањена грађевинском земљишту остале намене**

#### Зелене површине на парцелама и у стамбеним зонама

Ове површине се деле на зелене површине блоковског типа и оне око кућа за индивидуално становање (предбаште, дворишта и баште).

- блоковско зеленило, ако то простор дозвољава, добром организацијом учинити пријатним местом за игру деце и миран одмор одраслих;
- приликом пројектовања водити рачуна о избору врста, осунчаности и положају дрвећа у односу на објекте и инсталације и избору мобилијара и застора;

Зелене површине око кућа за индивидуално становање, без обзира на разноликост по квалитету и декоративно-естетској вредности, заузимају значајно место у целокупном фонду градског зеленила. Како се ради о приватном власништву, ради подизања квалитета свеукупног градског зеленила, едуковати власнике и разним видовима такмичења, утицати на стварање вредних амбијенталних целина;

#### Зелене површине у блоковима за вишепородично становање

Поред становања у централним градским блоковима, или у њиховој непосредној близини, се често налазе објекти административног, културно-просветног и услужног карактера. Ове површине имају велики социјални значај јер њихов квалитет одређује не само комфорне услове за становништво, већ и санитарно-хигијенске и микроклиматске услове животне средине. Посебну пажњу посветити организацији простора како би се формирале целине за игру деце, спортске активности и миран одмор.

#### Зелене површине у оквиру комерцијалних и производних комплекса

- Сваки од ових комплекса захтева озбиљан приступ, сагледавање специфичности и подизање или реконструкцију постојећих зелених површина, како би у потпуности биле у функцији објекта;
- Добро компонованим заштитним зеленилом, тежити ка сто већој изолацији комплекса од околине;
- Формирати слободне просторе у зеленилу за краћи одмор, освежење и спортске активности запослених;
- Приликом формирања заштитних појасева у границама комплекса, обратити пажњу и на декоративно-естетску вредност компонованих група, које се налазе по ободу масива.

### **3.4.11. Забрањена градња**

На подручју Плана није дозвољено следеће:

- изградња или било каква промена у простору која би могла да наруши стање животне средине;
- изградња мини хидроелектрана и других објеката и постројења за експлоатацију обновљивих извора енергије који могу да угрозе животну средину;
- изградња објеката и намена које могу да ометају обављање јавног саобраћаја и приступ објектима и парцелама;

- изградња која би могла да наруши или угрози основне услове живљења суседа или сигурност суседних објеката;
- изградња на јавним површинама осим објеката у функцији јавних садржаја и комуналне инфраструктуре.
- нова изградња и легализација бесправно изграђених објеката у зони клизишта у складу са Елаборатом геотехничких услова санације клизишта у Владичином хану, *(Предузеће за геолошка истраживања "Геопројектине", Ниш, септембар 2020. године).*

Забрањена градња по зонама:

- Зона 1 и Зона 2 – Центар: забрана градње привредних и производних објеката - производња угља, прерада угља, производња нафте и земног гаса, производња деривата нафте, производња руде гвожђа, металургија, производња и прерада руда и обојених метала, производња неметалних минерала, производња базних хемијских производа, а нарочито производња и прерада канцерогених, мутагених и тератогених материја
- Зона 3 - „Големи Рид“ и Зона 4 - „Кула“: није дозвољено обављање следећих привредно производних делатности: - производња угља, прерада угља, производња нафте и земног гаса, производња деривата нафте, производња руде гвожђа, металургија, производња и прерада руда и обојених метала, производња неметалних минерала, производња базних хемијских производа, а нарочито производња и прерада канцерогених, мутагених и тератогених материја
- Зона 5 – „Нектар“, Зона 6 – „Падина – Рудеж“ и Зона 9 – „Дуге њиве – Осларци“: није дозвољено обављање следећих привредно производних делатности: - производња угља, прерада угља, производња нафте и земног гаса, производња деривата нафте, производња руде гвожђа, металургија, производња и прерада руда и обојених метала, производња неметалних минерала, производња базних хемијских производа, а нарочито производња и прерада канцерогених, мутагених и тератогених материја
- ЗОНА 7 – „Голема Глава - Репинце“, ЗОНА 8 – „Трач“, „Леменча“ и насеље „Код Цркве“ и ЗОНА 10 – „Полом“ није дозвољено обављање следећих привредно производних делатности: - производња угља, прерада угља, производња нафте и земног гаса, производња деривата нафте, производња руде гвожђа, металургија, производња и прерада руда и обојених метала, производња неметалних минерала, производња базних хемијских производа, а нарочито производња и прерада канцерогених, мутагених и тератогених материја
- ЗОНА 11 и ЗОНА 12 – забрањена сва градња која није основна намена према планским решењима у складу са важећим законским прописима за путно и шумско земљиште.

#### 4.0. СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

##### 4.1. ОДНОС ПРЕМА ПОСТОЈЕЋОЈ ПЛАНСКОЈ ДОКУМЕНТАЦИЈИ

Увидом у планску документацију и анализом стања на терену, закључено је, да се на предметном подручју могу примењивати решења из ДУП насеља „Пољане“ – измене и допуне, која су у потпуности у складу са изградњом на терену, тако да су ова решења уграђена у овај план у целини, као и решење дато у Урбанистичком пројекту за гробље у Владичином Хану.



Трасе комуналне инфраструктуре из ПДР регионалног постројења за пречишћавање отпадних вода са припадајућим системом на територији Општине Владичин Хан („Службени гласник града Врања“, број 1/19), се у потпуности преузимају овим планом.

Цело подручје Плана је у обухвату ПП инфраструктурног коридора Ниш – граница Република Македонија („Службени гласник РС“ број 77/02) и део трасе ауто-пута и намене у непосредном окружењу спроводиће се на основу урбанистичко техничке документације проистекле из предметног Плана.

#### 4.2. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

Овај План генералне регулације представља правни и плански основ за издавање Информације о локацији, Локацијских услова, за израду пројеката парцелације и препарцелације, израду урбанистичких пројеката и Елабората геодетских радова, у складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, број 72/2009, 81/2009-исправка, 64/2010-одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013-одлука УС, 50/2013-одлука УС и 98/2013-одлука УС, 132/14, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 и 9/2020).

На локацији „уређене зелене површине – Парк Врла“ обавезна је израда урбанистичког пројекта ради сагледавања решења на овако атрактивној локацији.

На локацији ТЦ7б (код Куле) обавезна је израда урбанистичког пројекта ради сагледавања решења на овако атрактивној локацији и заштите природних вредности.

Израда урбанистичког пројекта за изградњу и верификација на Комисији за планове је обавезна и на парцелама јавне намене где се планира обимна реконструкција, повећање капацитета и увођење нових компатибилних намена.

Израда урбанистичког пројекта је обавезна за све локације на којима се планира изградња вишепородичних стамбених објеката (ТЦ 5) и комерцијалних садржаја (ТЦ 7).

На платоу на котама око 400m у вези са приступом на ауто-пут у Зони 11 и суседним деловима зона 9 и 10, постоји потреба за посебним надзором над коришћењем терена овог видиковца.

Реализацију нових саобраћајница унутар блокова у случају да се ради о јавним саобраћајницама изводити на основу планова детаљне регулације. У случају да се ради о интерним саобраћајницама могућа је разрада урбанистичким пројектом.

У оквиру парцела пословних и комерцијалних садржаја, где је потребна промена постојећих граница парцела, неопходна је израда Пројекта препарцелације и Урбанистичког пројекта, којиме ће бити сагледано оптимално решење - веза са јавним простором и однос и усклађеност са околним простором и дефинисани услови за парцелацију и препарцелацију.

На појединим зонама у оквиру којих се предвиђа обимна реконструкција и изградња саобраћајница или јавних садржаја, неопходна је израда планова детаљне разраде, ради утврђивања граница грађевинског земљишта јавне намене.

За комплексе на којима се планира изградња производних делатности неопходно је пре прибављања одобрења за изградњу поднети захтев за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину надлежном органу.

За интервенције на локацијама на којима није дефинисана зона градње, које се налазе у зони железничке пруге, неопходна је сарадња и сагласност „Инфраструктура железнице Србије“ АД. Условна изградња, што подразумева реконструкцију, адаптацију и санацију на постојећим објектима који чине градско језгро насеља (улице Светосавска и Слободана Пенезића, је дозвољена на удаљености минимум 6,0m од осе колосека, уз претходно прибављену сагласност “Инфраструктура железнице Србије“ АД, кроз локацијске услове. У појасу контролисане градње могу се планирати градске саобраћајнице, уз претходно прибављену сагласност “Инфраструктура железнице Србије“ АД.

За изградњу нових објеката, на удаљености мањој од 25,0m, а већој од 6,0m, од осовине пруге, неопходно је обезбедити сагласност “Инфраструктура железнице Србије“ АД.

Делове јавних саобраћајних површина изван планираног профила саобраћајнице, је могуће функционално припојити парцелама у контактної зони, у складу са датом наменом типичне целине, под условом да се не мења власништво над тим делом јавне површине.

На свим локацијама планског документа, где је констатовано да се општинско земљиште налази између парцеле власника и планиране градске саобраћајнице, омогућити припајање истог приватним парцелама, у складу са наменом површина којој парцеле припадају а по захтеву заинтересованих лица.

За реконструкцију и доградњу свих постојећих објеката који се налазе изван Планом задатих грађевинских линија, обавезно је прибавити сагласност Комисије за планове, у току израде идејног решења.

За локације станица за снабдевање горивом у коридору државних путева неопходна је израда Плана детаљне регулације, а за евентуане локације у коридору осталих градских саобраћајница потребно је прибавити сагласности при изради техничке (пројектне) документације пре издавања локацијских услова, од стране Министарства унутрашњих послова, Сектор за заштиту и спасавање.

Израда Плана детаљне регулације неопходна је и за изградњу нових прикључака градске мреже на државне путеве.

За све целине или делове целина, у којима се постојећа катастарска парцелација мења, односно код оних грађевинских парцела у чијем формирању учествује више или мање од једне катастарске парцеле, предвиђа се обавезна израда пројекта препарцелације.

На парцелама у зони непосредно уз коридоре комуналне инфраструктуре у току издавања локацијских услова неопходно је прибавити услове надлежних комуналних предузећа за изградњу у коридору комуналне инфраструктуре.

На осталом делу територије Плана спровођење вршити директно на основу правила уређења и правила грађења датих у овом плану.

Уколико се приликом спровођења Плана генералне регулације покаже да Просторним планом или Планом генералне регулације није дефинисан неки битан параметар, исти се може дефинисати приликом израде урбанистичког пројекта или приликом издавања локацијских услова на основу општих правила парцелације и регулације.

Поред текстуалног дела саставни део овог Плана су:



## ГРАФИЧКИ ПРИЛИЗИ

1. ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА ПОВРШИНА .....	1: 5000
2. ПЛАН НАМЕНЕ ПОВРШИНА .....	1: 5000
3. ПЛАН РЕГУЛАЦИЈЕ И НИВЕЛАЦИЈЕ .....	1: 5000
4. ПЛАН САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНИХ ПОВРШИНА .....	1: 5000
5. ПЛАН ХИДРОТЕХНИЧКЕ И ГАСОВОДНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ .....	1: 5000
6. ПЛАН ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ И ТК ИНФРАСТРУКТУРЕ .....	1: 5000
7. СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА .....	1: 5000

## ДОКУМЕНТАЦИЈА ПЛАНА

- Одлука о изради Плана генералне регулације
- Извештај о обављеном Раном јавном увиду
- Услови ЈКП-а и осталих институција
- Студија геотехничких услова санације клизишта у насељу Кула у Владичином Хану (Институт за путеве АД Београд, 2015. године) – поседује Општина
- Регистрација ЈУГИНУС ДОО
- Лиценца одговорног урбанисте
- Решење о именовању одговорног урбанисте
- Изјава одговорног урбанисте и

### Гафички део документације

Д1 КАТАСТАРСКО ТОПОГРАФСКИ ПЛАН СА ГРАНИЦОМ .....	1: 5000
---	---------

\* \* \*  
\*