

РЕПУБЛИКА СРБИЈА

ОПШТИНА СОКОБАЊА



**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
ОБИЛАЗНИЦЕ У СОКОБАЊИ**

- НАЦРТ ПЛАНА -

председник Скупштине општине Сокобања



ИНФОПЛАН

Одговорни урбаниста:
Јадранка Каралић,
дипл.инж.арх.

Директор:
Марина Агатуновић,
дипл.екон.

„ИНФОПЛАН“ Д.О.О. АРАНЂЕЛОВАЦ –
Ратних војних инвалида бб, 34300
Аранђеловац, телефон/факс 034/720-081 /
720-082, e-mail:urbanizam@infoplan.rs



12084

**ISO 9001:2008
SRPS ISO 9001:2008**



ПРЕДМЕТ:	ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ОБИЛАЗНИЦЕ У СОКОБАЊИ
-----------------	--

НАРУЧИЛАЦ:	ОПШТИНА СОКОБАЊА
-------------------	-------------------------

ОБРАЂИВАЧ:	<p>ДРУШТВО СА ОГРАНИЧЕНОМ ОДГОВОРНОШЋУ ЗА ПЛАНИРАЊЕ, ПРОЈЕКТОВАЊЕ, АУТОМАТСКУ ОБРАДУ ПОДАТАКА И ИНЖЕЊЕРИНГ “ИНФОПЛАН” Д.О.О. АРАНЂЕЛОВАЦ</p> <p>34300 Аранђеловац, Ратних војних инвалида бб,</p>
	<p>• РУКОВОДИЛАЦ РАДНОГ ТИМА:</p> <p>Јадранка Каралић, дипл.инж.арх. _____ Број лиценце: 200 1368 13</p>
	<p>❖ РАДНИТИМ:</p> <p>Предраг Симоновић, дипл.инж.грађ.</p> <p>Марија Пауновић Милојевић, дипл.инж.арх. Никола Мијатовић, инж.геод. Саша Цветковић, грађ. инж. Мира Продановић, арх. тех.</p> <p><u>Сарадници:</u> Александар Гавриловић, дипл.инж.грађ. Дејан Петровић, дипл.инж.ел.</p> <p>• ДИРЕКТОР:</p> <p>Марина Агатуновић, дипл.екон. _____</p>



САДРЖАЈ

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА	5
ТЕКСТУАЛНИ ДЕО.....	8
I. ОПШТИ ДЕО - ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ	9
1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА	9
2. ОПИС ГРАНИЦЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ.....	10
3. ОЦЕНА РАСПОЛОЖИВИХ ПОДЛОГА ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА.....	10
4. ЗАХТЕВИ О ПОСТОЈЕЋЕМ СТАЊУ И УСЛОВИМА ПЛАНИРАНЕ ИЗГРАДЊЕ И КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА.....	11
5. ИЗВОД ИЗ ПЛАНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ВИШЕГ РЕДА	11
6. АНАЛИЗА И ОЦЕНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА.....	13
6.1. Природни услови	13
6.1.1. Геосаобраћајни положај.....	13
6.1.2. Климатске карактеристике	13
6.2. Постојећа намена површина и врста градње.....	14
7. ЦИЉ ИЗРАДЕ ПЛАНА.....	16
II. ПЛАНСКИ ДЕО ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ.....	17
1. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА У ПЛАНУ ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ	17
1.1. Начин коришћења земљишта	17
1.2. Грађевинско подручје	17
1.3. План регулације површина јавне намене.....	18
1.3.1. Саобраћајна инфраструктура.....	21
1.3.2. Комунална инфраструктура	32
1.3.3. Електроенергетска инфраструктура	36
1.3.4. Телекомуникациона инфраструктура.....	40
1.3.5. Термоенергетска инфраструктура	42
1.3.6. Зеленило и зелене површине	44
2. ОСТАЛИ УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ И УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА	45
2.1. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА И НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА	45
2.1.1. Услови и мере заштите природних добара.....	45
2.1.2. Услови и мере заштите непокретних културних добара	45
2.2. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	46
2.3. ОПШТИ И ПОСЕБНИ УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТА И ЗДРАВЉА ЉУДИ И ЗАШТИТА ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА	50
2.4. МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ.....	52
2.5. ПОСЕБНИ УСЛОВИ ПРИСТУПАЧНОСТИ ОБЈЕКТА И ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ ОСОБАМА СА ПОСЕБНИМ ПОТРЕБАМА	53
3. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА.....	53
3.1. ВРСТА И НАМЕНА ОБЈЕКТА КОЈИ СЕ МОГУ ГРАДИТИ У ОКВИРУ ПОДРУЧЈА ПЛАНА.....	54
3.2. ПАРЦЕЛАЦИЈА ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА	54
3.2.1. План парцелације.....	54
3.2.2. Правила парцелације, препарцелације и исправке граница парцела.....	54
3.3. ОПШТА ПРАВИЛА РЕГУЛАЦИЈЕ	55
3.4. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА НА ПОВРШИНАМА ЈАВНЕ НАМЕНЕ.....	56



3.4.1. Општа правила	56
3.5. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА НА ПОВРШИНАМА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ	56
3.5.1. Правила грађења за становање мале густине	56
3.6. ПРАВИЛА КОРИШЋЕЊА ОСТАЛИХ ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА	59
3.7. ПРАВИЛА КОРИШЋЕЊА ВОДНОГ ЗЕМЉИШТА	59
3.8. ЛОКАЦИЈЕ ЗА КОЈЕ СЕ ОБАВЕЗНО РАДИ УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ	61
3.9. РАСПИСИВАЊЕ ЈАВНИХ КОНКУРСА	61
III. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА	61
IV. ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ	62

САСТАВНИ ДЕЛОВИ ПЛАНА

ПРИЛОЗИ

1. Координате граничних тачака парцелације

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ

1. Катастарско топографски план.....	1:5000
2.1-2.4. Регулационо-нивелациони план са аналитичко геодетским елементима за обележавање и карактеристичним профилима саобраћајнице.....	1:2500
3.4-3.4. План мреже и објеката комуналне инфраструктуре.....	1:1000
4.1-4.2. План грађевинских парцела са смерницама за спровођење.....	1:2500

ДОКУМЕНТАЦИОНИ ДЕО

1. Одлука о изради урбанистичког плана
2. Извод из Плана вишег реда
3. Рани јавни увид
4. Услови надлежних органа и институција
5. Подаци о обављеној стручној контроли, јавном увиду и другим расправама о плану
6. Оверен катастарско-топографски план
7. Одлука о усвајању Плана



ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1. Решење о регистрацији предузећа
2. Решење о постављању одговорног урбанисте
3. Копија лиценце одговорног урбанисте
4. Изјава одговорног урбанисте



На основу члана 36. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 – УС, 98/13 – УС, 132/14 ,145/14, 83/18, 31/19 и 37/19-др.закон) „ИНФОПЛАН” д.о.о. – Аранђеловац издаје:

РЕШЕЊЕ

О одређивању Руководиоца радног тима – Одговорног урбанисте
за израду:

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ОБИЛАЗНИЦЕ У СОКОБАЊИ

одређујем:

Јадранку Каралић, дипл.инж.арх.
број лиценце: 200 136813

Директор:
Марина Агатуновић,
дипл.екон.



На основу члана 38. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 – УС, 98/13 – УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закон и и 9/20), одговорни урбаниста даје:

ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ

Одговорни УРБАНИСТА Плана детаљне регулације обилазнице у Сокобањи

Јадранка Каралић, дипл.инж.арх.

ИЗЈАВЉУЈЕМ

1. да је нацрт Плана детаљне регулације обилазнице у Сокобањи припремљен у складу са Законом и прописима донетим на основу Закона;
2. да је нацрт Плана детаљне регулације обилазнице у Сокобањи припремљен на основу званичних и релевантних података и подлога;
3. да је нацрт Плана детаљне регулације обилазнице у Сокобањи усклађен са условима имениоца јавних овлашћења и са извештајем о обављеном раном јавном увиду, као и да је усклађен са планским документом ширег подручја.

Одговорни урбаниста: Јадранка Каралић, дипл.инж.арх.
Број лиценце: 200 1368 13
Печат: Потпис:

Место и датум: Аранђеловац, 2019. године



ТЕКСТУАЛНИ ДЕО



ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ „ОБИЛАЗНИЦА НА ДРЖАВНОМ ПУТУ I Б РЕДА БРОЈ 27“ ЛАЈКОВАЦ

Плана детаљне регулације обилазнице у Сокобањи (у даљем тексту: План, План детаљне регулације - ПДР) састоји се из:

- Текстуалног дела који садржи:
 - општи део, односно полазне основе плана;
 - плански део (правила уређења и правила грађења);
 - смернице за спровођење плана.
- Графичког дела (постојеће стање и планска решења)
- Документационог дела

Текстуални део плана садржи Полазне основе плана и Плански део који се објављује по доношењу планског документа.

I. ОПШТИ ДЕО - ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА

Правни основ:

- Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр.72/09, 81/09 – исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС и 50/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13 - УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закон и 9/20);
- Одлука о изради Одлуке о изради Плана детаљне регулације обилазнице у Сокобањи, (службени лист општине Сокобања, 11/19).

Плански основ:

- Просторни План општине Сокобања („Службени лист општине Сокобања“ бр. 13/2012);
- План генералне регулације подручја Сокобања („Службени лист Општине Сокобања, број 22/2018).
- **Измена План генералне регулације подручја Сокобања („Службени лист Општине Сокобања, број).**



2. ОПИС ГРАНИЦЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

План обухвата следеће катастарске парцеле:

Делови к.п. бр. 3040, 3035/1, 3052, 3053, 3041/1, 3054, 3058, 3059, 3062.

Целе к.п. бр. 3041/2, 3041/3, 3046/1, 3046/2, 3051, 3049, 3042, 3050, 3047/1, 3046/5, 3048
3046/3, 3045, 3047/2, 3046/4, 3044, 3043.

Све у КО Блендија

Делови к.п. бр. 1411, 1378/1, 4697/1, 1413, 1414, 1280, 1415, 1281, 1279, 1278, 1382/2, 1407, 1382/3, 1402, 1378/2, 1289/7, 1289/2, 1289/3, 1289/4, 1286/5, 1382/4, 1400, 1378/3, 1405, 1289/8, 1289/6, 1544, 1294, 1289/9, 1406, 1296/3, 1382/1, 1395, 1293, 1289/10, 4706/1, 1295/2, 1390/3, 1296/1, 1380, 1300/2, 1390/4, 1295/1, 1296/2, 1197/2, 1537/1, 1331, 1202, 1390/2, 1390/1, 1330, 1449/3, 1329, 1542, 1449/2, 1541, 1328, 1449/1, 1540, 1458/2, 1300/1, 1305, 1306, 1457/4, 1307, 1201, 1308, 1460/1, 1534/3, 1324, 1204, 1304, 1562, 1460/2, 1311/1, 1312/1, 4708, 1210, 1303, 1561, 1457/3, 1882/1, 1200, 1534/4, 1560, 1457/2, 1566, 1310/1, 1311/2, 1199/3, 1559, 1313, 1882/2, 1567/2, 1312/3, 1312/2, 1461, 4707, 1209, 1572/2, 1882/4, 1462, 1567/3, 1199/2, 1574, 1881/1, 1205, 1573, 1463, 1881/2, 1206, 1207, 1464, 1979, 4699/2, 1173, 1875/2, 1873, 1177, 1878, 1875/1, 1102, 1175, 1172, 1859, 1176, 1874, 1858/1, 1861, 1857, 1103, 1101, 1106, 1100, 1099, 1097, 1981, 1096, 1983, 1095, 1860, 1867, 1104, 4701, 963, 1858/2, 2380/2, 1846, 967, 4696, 4380/4, 966, 4724/1, 2383, 2382, 961, 2384, 965, 959, 2385/1, 2373, 2385/2, 957, 2385/3, 956, 4710/1, 2444, 2386, 960/2, 2443, 2430/1, 955, 2442/1, 2430/2, 2442/2, 2467, 863, 2430/3, 960/1, 2468, 2441/1, 4700, 2470/2, 2473, 2470/1, 867, 878, 2435, 877, 879, 884, 882, 883, 893, 889, 4702/1, 832, 761, 818, 775, 760/1, 819, 3787, , 820, 778, 822, 823, 773, 771, 798, 795, 825, 779, 781, 794, 3656, 4703/1, 792, 3658/2, 3657, 3655/1, 3658/1.

Целе к.п. бр. 1410, 1408, 1409, 1457/1, 1309, 1314.

Све у КО Сокобања

План детаљне регулације обилазница у Сокобањи обухвата површину од око 27,90ха.

У случају неког неслагања описа и графичког прилога важи графички прилог бр.1 „Катастарско-топографски план са границом плана“.

3. ОЦЕНА РАСПОЛОЖИВИХ ПОДЛОГА ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА

- Топографски план предметне локације размере 1:1000 оверен од стране геодетске организације „Инфоплан“ д.о.о. Аранђеловац;
- Дигитални катастарски план за локацију

Из свега напред наведеног следи да су подлоге на којима се ради графички део Плана у складу са чланом 32. став 3. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр.72/09, 81/09 – исправка, 64/10 - УС, 24/11,121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13 - УС 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закон и 9/20);



4. ЗАХТЕВИ О ПОСТОЈЕЋЕМ СТАЊУ И УСЛОВИМА ПЛАНИРАНЕ ИЗГРАДЊЕ И КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА

Подаци о постојећем стању и условима коришћења, ради израде Плана, затражени су и добијени од следећих надлежних организација и предузећа:

табела бр 1: Списак тражених и добијених услова:

	Услови	Број услова	Датум добијања услова
1	ЈП Путеви Србије	953-25770/19-3	17-Дец-19.
2	Електропривреда Србије,	8.У.0.0.0.-Д-10.08 – 370923/2 – 2019	05-Дец-19
3	Завод за заштиту природе Србије, РЈ Ниш	03 бр. 020-3294/2	26-Нов-19
4	ЈП Електро mreжа Србија	130-00-UTD-003- 1452/2019-002	19-Нов-19
5	Републички сеизмолошки завод	02-536-1/2019	11-Јун-19
6	Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде	350-01-95/2019-09	02-Дец-19
7	Републички хидрометеоролошки завод	922-3-114/2019	13-Нов-19
8	Министарство унутрашњих послова сектор за вандредне ситуације - Зајечар	217.3-1-208/2019	08-Нов-19
9	"Југоросгаз" а.д. Београд	Н/И-622	20-Нов-19
10	Јавно предузеће за газдовање шумама "Србијашуме"	17287	14-Нов-19
11	Телеком Србија – извршна јединица Ниш	A334-500077/2-19	18-Нов-19
12	Завод за заштиту споменика културе Ниш	1601/2-02	18-Нов-19
13	Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе“	10090/1	08-Нов-19
14	Министарство одбране, сектор за материјалне ресурсе	22351-1	20-Нов-19
15	Министарство заштите животне средине	350-01-00111/2019-03	04-Дец-19
16	Јавно комунално предузеће "Напредак" Сокобања	1184-1/20-02	16-Апр-20

5. ИЗВОД ИЗ ПЛАНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ВИШЕГ РЕДА

- Просторни План општине Сокобања („Службени лист општине Сокобања“ бр. 13/2012)

1. КОНЦЕПЦИЈА ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА

- Саобраћајну мрежу Општине чине државни путеви II реда бр.121 (Алексинач-Сокобања-Књажевац), бр.120 (Бољевац-Сокобања-Ниш) и бр.121а. Неповољно пружање државног пута II реда бр.121 обалом акумулације "Бован" и кроз најужи центар Сокобање, сматра се привременим, јер је ППППН "Бован" предвидео дислокацију из зоне непосредне заштите акумулације као и изградњу заобилазнице око Сокобање.

2.1.ПРОСТОРНИ РАЗВОЈ САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРНИХ СИСТЕМА И ПОВЕЗИВАЊЕ СА РЕГИОНАЛНИМ ИНФРАСТРУКТУРНИМ МРЕЖАМА

2.1.6.1. САОБРАЋАЈ

Планска саобраћајна решења заснована су на стратегији развоја саобраћаја утврђеној у ППР Србије, на саобраћајно-економским критеријумима и на усклађености са развојем осталих система.



Планска решења побољшавају приступачност свих насеља планског подручја а првенствено постојећих и потенцијалних туристичких дестинација.

За задовољење сагледаних потреба развоја путне мреже, предлаже се изградња и модернизација државног пута II реда бр. 121а од Појата до пута бр. 121, а предвиђа се:

- измештање државног пута II реда број 121 и изградња **обилазнице северно од Сокобање** од стационаже Km55+983 до стационаже 61+774, чиме ће сав транзитни саобраћај, а посебно теретни, бити измештен ван насеља;

-План генералне регулације подручја Сокобања усвојен („Службени лист Општине Сокобања, број 22/2018).

КОНЦЕПЦИЈА УРЕЂЕЊА И ТИПОЛОГИЈА ГРАЂЕВИНСКИХ ЗОНА И ЦЕЛИНА

Простор је концепцијски подељен према наменама коришћења земљишта. Подела на урбанистичке зоне и целине извршена је на основу положаја и врсте изградње.

ЗОНА VI: Резерва за становање

Ова зона подељена је у 3 просторне целине:

VI-1 – Северо западни део

VI-2 – Око обилазнице

VI-3 – Подграђе

Ове површине су Планом резервисане за будуће потребе развоја града.

Изградња породичних стамбених објеката се дозвољава на појединачним парцелама које имају приступ јавној саобраћајној површини према правилима изградње објеката становања мале густине.

2.ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА

2.1. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

Објекти и површине јавне намене у граници Плана генералне регулације представљају специфичне целине и функције намењене за општу / јавну употребу, за које се по правилу утврђује јавни интерес и које се, као такве, могу јављати у било којој зони и целини утврђеној Планом. У начелу обухватају јавне површине и системе (саобраћајне, инфраструктурне, комуналне и друге површине и објекте), као и објекте за јавну употребу (административне, школске, здравствене, социјалне, културне, спортске, рекреативне и друге објекте и комплексе).

2.1.9.1. Правила уређења за саобраћајне површине

Планом генералне регулације подручја Сокобања, дефинише се развој саобраћајне мреже, одређују се правила регулације, правила уређења и правила грађења путева и улица.

Концепт саобраћајног решења заснован је на смерницама Просторног плана општине Сокобања (Сл. лист Сокобање, бр. 13/2012).

Изградња планиране и реконструкција постојеће путне инфраструктуре има за циљ остваривање вишег нивоа услуге, у виду повећања брзина саобраћајних токова, нивоа безбедности и комфора, као и смањења ометања саобраћаја и трошкова експлоатације.

Државни путеви

Примарну путну мрежу планског подручја чине: државни пут II-А реда бр. 217 (Жучковац - Сокобања - Књажевац) и државни пут II-А реда бр. 218 (Бољевац – Ртањ -Сокобања – Врело - Горња Топоница). Наведени путни правци обезбеђују саобраћајну везу Соко Бање са мрежом јавних путева Републике Србије.

1) **Државни пут II-А реда бр. 217** (Вукања – Алексинац - Жучковац - Сокобања - Књажевац) саобраћајно повезује Соко Бању са Алексинцем (југозападно) и Књажевцем (источно). У планском подручју се деоница предметног пута простире правцем запад-исток и налази се између саобраћајних чворова : „Жучковац“, бр. 21701 (на стационажи Km 53+200.00)



и „Књажевац(Глоговац)“, бр. 21704 (на стационажи Км 95+790.00). У планском обухвату се налазе саобраћајни чворови : „Сокобања“, бр. 21702 (на стационажи Км 59+565.00) и „Сокобања (Бољевац)“, бр. 21703 (на стационажи Км 61+275.00), уз преклоп са деоницом државног пута II-A реда бр. 218 између ова два чвора (стационажа оба чвора у референтном систему државног пута бр. 218, износи Км 28+270.00). Планским подручјем је обухваћено око шест километара државног пута II-A реда бр. 217, од стационаже Км 55+802.00, до стационаже Км 61+708.00.

Планиране обилазнице

Како је транзитни саобраћај који пролази кроз централну зону насеља примарни проблем, неопходно је омогућити његово измештање изградњом обилазних путних праваца, односно формирањем спољног саобраћајног прстена. Југоисточни део насеља је веома густо изграђен (индивидуални стамбени објекти, хотели...), што уз неповољне топографске карактеристике терена, условљава да се планирани коридори обилазних саобраћајница налазе северно и југозападно од насеља (Северна и Југозападна обилазница).

Спољни саобраћајни прстен чине планирани обилазни путни правци, којима се прихвата транзитни саобраћај, као и саобраћајни токови који гравитирају ка индустријској зони.

III СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

План генералне регулације подручја Сокобања ће се спроводити директно издавањем локацијских услова (или другог одговарајућег акта, у складу са важећим законом) за формирану грађевинску парцелу, осим за обухвате за које је овим Планом прописана обавезна израда Плана детаљне регулације или Урбанистичких пројеката.

Код израде планова детаљне регулације, правила дата у овом плану су усмеравајућа и приликом детаљне разраде могу се под одређеним условима променити на нивоу појединачне парцеле или блока.

За просторе у обухвату обавезне израде Плана детаљне регулације није дозвољено издавање локацијских услова до доношења Плана детаљне регулације и УП. Локацијски услови ће се издавати на основу донешеног ПДР.

- **Израда Плана детаљне регулације обавезна је за:**

1. Део Северне обилазнице

2. Површине јавне намене, инфраструктурне системе и објекте који нису дефинисани планом

6. АНАЛИЗА И ОЦЕНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

6.1. Природни услови

6.1.1. Геосаобраћајни положај

Сокобања је смештена у истоименој котлини у централном делу југоисточне Србије, на просечној надморској висини од 400m лежећи у подножју планина Озрена(1074m), Девице (1187m)и Лесковика на југу, Слемена (1099m)и Крстаца (1068m) на истоку, у близини планине Ртањ (1565 m) на северу, са надморском висином од 1560 метара и Буковиком (894m) на западу.

6.1.2. Климатске карактеристике

Клима општине Сокобања је под снажним утицајем континенталних ваздушних маса, које струје из правца запада, истока и југа. Стање климатских елемената сокобањске котлине је под изражајним дејством ободног планинског рељефа и шумске вегетације, што изазива зоналне висинске вредности и одговарајуће микроклиматске модификације.

Најнижи делови територије општине одликују се умереним климатским карактеристикама



који одговарају средње висинској клими (300-800мнв), одсуством јаких ветрова, добром осунчаности, присуством шумских аеросоли и ароматичних супстанци у ваздуху. Температура као један од најбитнијих климатских елемената показује устаљеност.

Температура

Просечна температуре ваздуха у Сокобањи, мерена на годишњем нивоу је мало виша од 10 степени целзијуса, температура у овој бањи умерена. Најтоплији месец како у целој земљи тако и у Сокобањи је свакако јули, који има знатно већи број изразито топлих дана (од 20 до 30 и више степени целзијуса). Такозвани тропски дани подразумевају дане када је температуре ваздуха изнад 30°C којих има на годишњем нивоу само 19. За разлику од тропских дана најхладнијих дана на годишњем нивоу има много више, просечно 92.

Најхладнији месец, са највише мразних дана је свакако јануар када је просечна температура око -2 °C. Све наведене одлике нам говоре да у Сокобањи клима спада у умерено континентелну.

Падавине и инсолација

Просечна вредност падавина 677 mm, месец са највише сунчаних дана је јул са чак 247 часова сунца а са најмање сунчаних дана децембар. Највише падавина има у мају, јуну и новембру док су месеци са најмање падавина јануар и октобар.

Ветровитост

Ветрови изразитије јачине су ретки у Сокобањи, најчешће су благи и из јужног, западног и источног правца. Лети су у виду поветарца са потребном свежином и умерено надражајним утицајем на организам.

Јонизација ваздуха Сокобање је висока због чистоће ваздуха, ведрине атмосфере и радиоактивних еменација извора минералне воде. Ветар је један од важних чинилаца климе који има утицаја и на друге климатске факторе а дефинишемо га као струјање ваздушних маса. Управо то струјање ваздуха утиче највише на температуру ваздуха знатно је смањујући. Не треба занемарити ни појам све присутнији у метеоролошкој прогнози тзв. субјективни осећај, који под утицајем ветра чини да осећамо као да је много хладније него што би се очекивало за најављену температуру.

Географски положај који Сокобања има чини да је са севера, северозапада и југоистока прилично заштићена од ветрова распоредом планина Озрен, Ртањ и Буковик на овом правцу, које је заклањају од јаких ваздушних струјања. Због распореда планина у овом подручју се најчешће срећемо са ветровима који дувају из правца истока, запада и југозапада чему доприноси и ток реке Моравице која тече од запада ка истоку чиме отвара пут ваздушним струјањима да допру до Сокобање. Оно што посебно допринуси здрављу и чистом ваздуху је и присутност специфичне руже ветрова у овом подручју.

Генерално, клима је под утицајем континенталних ваздушних струјања, мада треба имати у виду да су овде приметна два типа климе: у нижим деловима, у самој Сокобањи, нема много ветрова и инсолација је већа, док се на вишим деловима као што су падине планина осећају јача ваздушна струјања, ваздушни притисак је нижи а инфрацрвено зрачење знатно јаче.

6.2. Постојећа намена површина и врста градње

Простор који према ППО Сокобање и ПГР подручја Сокобање, резервисан за будућу обилазницу, већим делом је на пољупривредном земљишту и заузима површину од око 28 ha.

• Анализа постојећег стања саобраћајне инфраструктуре

Како целокупан транзитни саобраћај пролази кроз централну зону насеља, долази до суперпонирања изворно-циљног и транзитног саобраћаја, са негативним последицама у смислу смањења брзина саобраћајних токова и безбедности и повећаног загађења издувним гасовима и буком.

Индустријска зона у западној зони насеља, је саобраћајно прикључена на државни пут II-А реда бр. 217, што знатно увећава негативне утицаје на саобраћајне токове, а тиме посредно



и на насеље у целини (смањена безбедност пешачких токова, нижи ниво услуге, повећан ниво загађења животне средине...).

• **Анализа постојећег стања електроенергетске инфраструктуре**

На планском подручју не постоје високонапонски објекти напонског нивоа 110kV, 220kV и 400kV нити се планира изградња истих у наредном периоду.

На простору обухваћеном предметним Планом налазе се следећи електроенергетски објекти:

- Далековод 35 kV ТС 110/35/1 0 kV Сокобања - ТС 35/10 kV Сокобања
- Надземни мешовити вод 10 и 0,4 kV „Извод источна села“, Огранак за Николинац
- Далековод 10 kV „Индустријски вод“
- Нисконапонске мреже надземне и подземне

У тренутку израде Плана детаљне регулације обилазнице у Сокобањи издати су услови од стране Електропривреде Србије – ЕПС Дистрибуције бр. 8.У.0.0.0.-Д-10.08 – 370923/2 – 2019 и услови ЈП Електромрежа Србије бр. 130-00-UTD-003-1452/2019-002 .

• **Анализа постојећег стања комуналне инфраструктуре**

Водоводна мрежа

Сокобања се снабдева водом из градског водовода. Насеље се снабдева водом са више изворишта, у систему су и два резервоара за изравнање потрошње воде и неколико пумпних станица.

Унутар подручја обухваћеног планом постоје водоводне инсталације дистрибутивне мреже и то у зони где обилазница пролази кроз постојеће изграђено подручје.

Фекална канализација

Систем за сакупљање и пречишћавање отпадних вода обухвата:

- Канализациону мрежу за сакупљање отпадних вода
- Централно постројење за пречишћавање отпадних вода

Укупна дужина мреже износи око 22km, при чему је постојећи главни колектор (већим делом пречника Ø400mm, са две мање деонице пречника Ø300mm) дугачак око 4km. Пружа се дуж леве обале Моравице и направљен је од азбест-цементног материјала. Бочни прикључци примарне канализационе мреже су пречника Ø200-250mm, док је секундарна мрежа Ø200mm. Цеви секундарне канализације су углавном од полиетилена или ПВХ.

Унутар подручја обухваћеног планом не постоји мрежа фекалне канализације.

Атмосферска канализација

У Сокобањи се атмосферска вода одводи кишном канализацијом која постоји у појединим улицама у форми бетонских цевовода са решеткастим ливеним сливницима, затворених бетонских канала, отворених бетонских канала, као и водотоцима-потоцима. Крајњи реципијент за сву атмосферску воду са подручја обухваћеног овим планом је река Моравица у коју се канали за одвођење кишнице уливају директно или преко њених притока (Градашничка река и потоци унутар плана).

Због конфигурације терена, у време великих падавина и топљења снега долази до загушења и замуљивања ових објеката од песковитог, муљног и другог материјала, па је после тога потребно појачано одржавање и чишћење.

Унутар подручја обухваћеног планом нема изграђених објеката и инсталација атмосферске канализације.



- **Анализа постојећег стања телекомуникационе инфраструктуре**

Постојећа кабловска тк мрежа налази се само у делу укрштаја улица са обилазницом. И то:

- на укрштају обилазнице са улицом Ртањском, разводна мрежа;
- на укрштају обилазнице са улицом Рајка Вићентијевића, разводна мрежа;
- на укрштају обилазнице са Државним путем II А реда 218, дистрибутивна мрежа мрежа.

- **Анализа постојећег стања гасне инфраструктуре**

На предметном подручју нема изграђених гасовода и гасоводних објеката.

7. ЦИЉ ИЗРАДЕ ПЛАНА

Циљ израде Плана детаљне регулације је стварање планског основа за уређење и коришћење простора намењеног за изградњу обилазнице, дефинисање површина јавне намене, дефинисање траса за енергетску, техничку, комуналну и другу инфраструктуру, утврђивање намене простора у границама планског подручја, као и правила за коришћење, уређење и заштиту простора и изградњу у граници Плана детаљне регулације.

Основни циљ Плана јесте стварање услова за изградњу обилазнице као би се смањила фреквентност саобраћаја у централном делу насеља Сокобања.

Општи циљеви организације, уређења и изградње овог простора су:

- стварање квалитетнијих саобраћајних веза и усклађивање постојећих површина, објеката и инфраструктуре са новопланираним површинама, објектима и инфраструктуром
- реконструкција и рехабилитација постојеће инфраструктуре
- стварање услова за очување и унапређење животне средине, природних вредности, непокретних културних добара
- заустављање деградације простора и његова ревитализација
- дефинисање правила грађења и уређења на јавном и осталом грађевинском земљишту
- разграничење површина јавног грађевинског земљишта од осталог у складу са Законом и прописима
- дефинисање могућности парцелације и препарцелације



II. ПЛАНСКИ ДЕО ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

1. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА У ПЛАНУ ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

1.1. Начин коришћења земљишта

Преовладајућа намена на простору обухвата плана је површина коридора резервисаног за обилазницу. У склопу грађевинског земљишта обухваћене су и површине предвиђене Планом генералне регулације.

Табела 2. Биланс планираних намена површина:

НАМЕНА ПРОСТОРА	Планирана површина (ha)	Планирана површина (%)
ГРАЂЕВИНСКО ПОДРУЧЈЕ		
ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ		
1.1 Саобраћајнеповршине		
Планирана површина државног пута	21,61	77,45
Планирана површина општинског пута	2,85	10,21
Σ	24,46	87,67
1.3 Заштитно зеленило		
	1,90	6,81
	1,90	6,81
Свега – површине јавне намене	26,36	94,48
ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ		
1.5 Становање мале густине		
	0,61	2,18
Σ	0,61	2,18
1.6 Остало зеленило		
	0,62	2,22
Σ	0,62	2,22
Свега – површине остале намене	1,23	4,41
Укупно грађевинско подручје	27,59	98,89
Земљиште ван грађевинског подручја		
Водно земљиште	0,31	1,11
Σ	0,31	1,11
Свега-површина ван грађевинског подручја	0,31	1,11
ПОДРУЧЈЕ ПЛАНА	27,90	100

1.2. Грађевинско подручје

Укупна површина грађевинског подручја износи 27,59ha, од чега површина јавне намене заузима највећи проценат грађевинског подручја 94,48% (26,36ha) док површина остале намене заузима 4,41% (1,23ha).



1.3. План регулације површина јавне намене

Граница површина јавне намене је дефинисана линијама и луковима (регулациона линија). Линија је дефинисана тачкама за које су дате координате, а лук је дефинисан са две тачке (координате на почетку и крају лука) и радијусом који је приказан на графичком прилогу бр. 2.1-2.3. „Регулационо-нивелациони план са аналитичко геодетским елементима за обележавање и карактеристичним профилима саобраћајнице.“

Саобраћајне површина:

Парцеле државног пута:

ПЈН бр. 1

Делови к.п. бр. 2384, 2385/1, 2373, 2385/2, 2385/3, 4710/1, 2444, 2386, 2443, 2430/1, 2442/1, 2430/2, 2442/2, 2467, 2430/3, 2468, 2441/1, 2470/2, 2473, 2470/1, 2435, 2383, 2382.

КО Сокобања

ПЈН бр. 2

Цела к.п. бр. 1314

Делови к.п. бр. 4697/1, 1413, 1410, 1408, 1409, 1414, 1280, 1415, 1281, 1279, 1278, 1407, 1402, 1378/2, 1289/7, 1289/2, 1289/3, 1289/4, 1286/5, 1400, 1378/3, 1405, 1289/8, 1289/6, 1332, 1544, 1294, 1289/9, 1406, 1296/3, 1395, 1293, 4706/1, 1295/2, 1390/3, 1296/1, 1380, 1300/2, 1390/4, 1296/2, 1197/2, 1537/1, 1331, 1202, 1390/2, 1390/1, 1330, 1449/3, 1329, 1542, 1449/2, 1541, 1449/1, 1540, 1300/1, 1305, 1306, 1457/4, 1307, 1201, 1308, 1457/5, 1534/3, 1324, 1457/1, 1204, 1304, 1562, 1311/1, 1312/1, 4708, 1309, 1210, 1303, 1561, 1457/3, 1200, 1534/4, 1560, 1457/2, 1566, 1310/1, 1311/2, 1199/3, 1559, 1313, 1567/2, 1312/3, 1312/2, 1461, 4707, 1572/2, 1462, 1199/2, 1574, 1881/1, 1205, 1573, 1463, 1881/2, 1206, 1207, 1464, 1979, 4699/2, 1173, 1875/2, 1873, 1177, 1878, 1875/1, 1102, 1175, 1172, 1859, 1176, 1874, 1858/1, 1861, 1857, 1103, 1101, 1106, 1100, 1099, 1097, 1096, 1983, 1095, 1860, 1867, 1104, 4701, 963, 1858/2, 1846, 967, 4696, 966, 961, 958, 965, 959, 957, 956, 960/2, 955, 863, 960/1, 4700, 866, 867, 878, 877, 879, 884, 882, 883, 893, 889, 4702/1, 832, 818, 819, 820.

КО Сокобања

ПЈН бр. 3

Део к.п. бр. 779, 771/1, 778, 781, 761, 760/1

КО Сокобања

ПЈН бр. 4

Целе к.п. бр. 3049, 3051, 3050, 3048, 3047/2

Делови к.п. бр. 3040, 3035/1, 3052, 3053, 3041/1, 3041/2, 3041/3, 3046/1, 3054, 3046/2, 3058, 3059, 3047/1, 3044, 3043, 3062, 3787 (заједничка са КО Сокобања)

КО Блендија

ПЈН бр. 5

Делови к.п. бр. 781, 3656, 3655/1, 3658/1, 3657, 3658/2

КО Сокобања

ПЈН бр. 5а

Део к.п. бр. 3787 (заједничка са КО Сокобања 4729)

КО Блендија

ПЈН бр. 5б

Део к.п. бр. 760/1 и 4729 (заједничка са КО Блендија 3787)

КО Сокобања



ПЈН бр. 6
Делови к.п. бр. 3657 и 3658/2
КО Сокобања

ПЈН бр. 7
Делови к.п. бр. 3043 и 3062
КО Блендија

Парцеле општинског пута:

ПЈН бр. 8
Делови к.п. бр. 2380/2, 2383 и 2382
КО Сокобања

ПЈН бр. 9
Делови к.п. бр. 2386, 2383, 2382 и 2390
КО Сокобања

ПЈН бр. 10
Део к.п. бр. 1983
КО Сокобања

ПЈН бр. 11
Део к.п. бр. 1983
КО Сокобања

ПЈН бр. 12
Део к.п. бр. 4696
КО Сокобања

ПЈН бр. 13
Део к.п. бр. 4696
КО Сокобања

ПЈН бр. 14
Део к.п. бр. 1846, 1859, 1858/2, 1858/1, 1857
КО Сокобања

ПЈН бр. 15
Део к.п. бр. 1857 и 1858/1
КО Сокобања

ПЈН бр. 16
Део к.п. бр. 1411, 1413, 1410, 1408, 1414, 1415, 1402, 1400, 1395, 1390/3, 1390/1, 1449/3, 1449/2, 1449/1, 1457/4, 1460/1, 1457/1, 1460/2, 4708, 1457/3, 1882/1, 1882/2, 1461, 1882/4, 1462, 1881/1, 1463, 1881/2, 1875/2, 1873, 1878, 1875/1, 1857, 1867
КО Сокобања

ПЈН бр. 17
Део к.п. бр. 1415, 1402, 1400, 1395, 1390/4, 1390/2, 1390/1, 1449/3, 1449/2, 1449/1, 1457/4, 1457/3, 1457/2, 1461, 1462, 1463, 1464, 1878
КО Сокобања

ПЈН бр. 18
Део к.п. бр. 1406, 1407, 1408, 1382/2, 1382/3, 1382/4
КО Сокобања



ПЈН бр. 19
 Део к.п. бр. 1382/2, 1378/2, 1378/1
 КО Сокобања

ПЈН бр. 20
 Део к.п. бр. 1411, 4697/1, 1378/1
 КО Сокобања

ПЈН бр. 21
 Део к.п. бр. 1378/3, 1544, 1381, 1537/1, 1542, 1534/3, 1562, 1561, 1560, 1566, 1559, 1567/2
 КО Сокобања

ПЈН бр. 22
 Део к.п. бр. 1544, 1537/1, 1541, 1540, 1534/3, 1534/4, 1566, 1559, 1567/2, 1572/2, 1567/3
 КО Сокобања

ПЈН бр. 23
 Део к.п. бр. 1280, 1281, 1289/1, 1279, 1278, 1289/2, 1289/3, 1289/4, 1286/5, 1289/6, 1332, 1294, 1296/3, 4706/1, 1296/1, 1300/2, 1331, 1202, 1330, 1329, 1328, 1305, 1306, 1307, 1201, 1308, 1324, 1204, 1311/1, 1312/1, 1210, 1200, 1313, 1312/3, 1312/2, 1209, 1205, 1206, 1207
 КО Сокобања

ПЈН бр. 24
 Део к.п. бр. 1280, 1279, 1278, 1289/7, 1289/2, 1286/5, 1289/8, 1289/6, 1294, 1289/9, 1293, 4706/1, 1295/2, 1296/1, 1295/1, 1296/2, 1197/2, 1331, 1202, 1300/1, 1305, 1306, 1201, 1204, 1304, 1309, 1303, 1200, 1310/1, 1311/2, 1199/3, 1313, 1312/3, 1312/2, 1199/2, 1574, 1205, 1573, 1206, 1207
 КО Сокобања

ПЈН бр. 25
 Део к.п. бр. 1173, 1177, 1102, 1175, 1172, 1103, 1101, 1106, 4701, 963, 962, 961, 965, 959, 957, 960/2, 863, 4700, 866, 867, 877, 884, 882, 883, 889, 4702/1, 832
 КО Сокобања

ПЈН бр. 26
 Део к.п. бр. 1177, 1175, 1176, 1103, 1101, 1100, 1099, 1097, 1096, 1095, 1104, 4701, 967, 966, 961, 958, 965, 959, 957, 956, 955, 960/1, 4700, 867, 878, 879, 882, 893, 889, 4702/1, 832
 КО Сокобања

ПЈН бр. 27
 Део к.п. бр. 779, 782/13
 КО Сокобања

Водно земљиште

ПЈН бр. 28
 Део к.п. бр. 2380/2, 4380/4, 4724/1, 1983, 2382
 КО Сокобања

Зеленило

ПЈН бр. 29
 Део к.п. бр. 2380/2, 2382
 КО Сокобања

ПЈН бр. 30
 Део к.п. бр. 2382
 КО Сокобања

ПЈН бр. 31
 Део к.п. бр. 1858/1



КО Сокобања

ПЈН бр. 32
Део к.п. бр. 1858/1, 1857, 1867
КО Сокобања

ПЈН бр. 33
Део к.п. бр. 1378/1
КО Сокобања

ПЈН бр. 34
Део к.п. бр. 3657, 3658/2
КО Сокобања

ПЈН бр. 35
Део к.п. бр. 3062, 3043, 3044, 3046/2, 3046/1, 3041/3, 3041/2
Целе к.п. бр. 3042, 3046/3, 3046/4, 3046/5, 3045

У случају неког неслагања описа и графичког прилога важи графички прилог бр.4.1-4.3. „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење“.

1.3.1. Саобраћајна инфраструктура

План детаљне регулације Обилазнице у Сокобањи, има за циљ дефинисање трасе планиране Обилазнице у ситуационо-нивелационом плану, одређивање правила регулације, правила уређења и правила грађења саобраћајница.

Концепт саобраћајног решења заснован је на смерницама Просторног плана општине Сокобања (Сл. лист Сокобање, бр. 13/2012), као и Плана генералне регулације подручја Сокобања („Службени лист Општине Сокобања, број 22/2018).

Изградња планиране Обилазнице и реконструкција постојеће путне инфраструктуре у планском обухвату, има за циљ омогућавање измештања транзитног, првенствено теретног саобраћаја, из централног подручја насеља Сокобања.

Мрежа постојећих државних путева подручја Сокобање

Мрежу државних путева Сокобање чине : државни пут II-А реда бр. 217 (Жучковац - Соко Бања - Књажевац) и државни пут II-А реда бр. 218 (Бољевац – Ртањ -Соко Бања – Врело - Горња Топоница). Наведени путни правци пролазе кроз централну зону насеља Сокобања, што за последицу има суперпонирање транзитног и изворно-циљног саобраћаја, са израженим негативним повратним утицајима на пешачки и бициклички саобраћај. Наведени фактори, уз недовољан капацитет градске саобраћајне мреже и знатно саобраћајно оптерећење (посебно у периодима достигнутог вршног часовног оптерећења), имају бројне негативне последице (смањена безбедност саобраћаја, нижи ниво услуге, повећани негативни утицаји на животну средину, смањена брзина саобраћајних токова, повећани трошкови експлоатације, изражен степен ометања саобраћаја...).

Саобраћајна повезаност планиране Обилазнице са мрежом државних путева

Планско подручје се налази северно од насеља Сокобања (од стационаже Км 0+026,12 до завршне планиране стационаже Км 6+211.98 (у референтном систему планиране Обилазнице). Простире се од планиране површинске раскрснице (са кружним током саобраћаја) на државном путу II-А реда бр. 217 (Жучковац - Соко Бања - Књажевац) западно од Сокобање, до државног пута II-А реда бр. 218 (Бољевац – Ртањ - Соко Бања – Врело - Горња Топоница) источно од Сокобање. Предметна раскрсница са кружним током саобраћаја се налази на стационажи Км 56+508,00 (у референтном систему државног пута II-А реда бр.



217) и обезбеђује саобраћајну везу државног пута бр. 217 и планираних путних праваца : предметне Обилазнице, Југозападне обилазнице и сабирне саобраћајнице Индустијске зоне.

Предвиђено је да се траса планиране Обилазнице и траса државног пута II-A реда бр. 218, денivelисано укрштају на стационачи Km 27+688,60 (у референтном систему државног пута II-A реда бр. 218), односно на планираној стационачи Km 5+990,97 (у референтном систему планиране Обилазнице). Саобраћајна веза државног пута II-A реда бр. 218 и планиране Обилазнице, биће остварена преко две, међусобно повезане, површинске трокраке раскрснице са пресецањем саобраћајних струја 3. типа (са раздвајањем и каналисањем саобраћајних струја, тракама за лева скретања и капљичастим и троугаоним острвима). Предметне трокраке раскрснице су планиране на стационачи Km 27+845.78 (у референтном систему државног пута II-A реда бр. 218), односно на планираној стационачи Km 6+182.40 (у референтном систему планиране Обилазнице).

Категоризација планиране Обилазнице

У складу са фунционалном класификацијом јавних путева, планирана обилазница се, као будући државни пут II-A реда (по административној класификацији), сврстава у прелазну категорију између везних регионалних и сабирних регионалних путева, имајући у виду интензитет просечног годишњег дневног саобраћаја: ПГДС = 1951 воз/дан (између саобраћајних чворова : Сокобања - Сокобања Бољевац) и ПГДС = 2278 воз/дан (између саобраћајних чворова : Жучковац - Сокобања), (извор : ЈП „Путеви Србије“). Наведена категоризација планиране Обилазнице је извршена према одредбама Правилника о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута (Сл. Гласник РС, број 50/2011), (прилог 1., поглавље 4.4.1. Функционална класификација (Генерална веза путева према административној и функционалној класификацији)).

Дефинисање рачунске брзине и димензионисање геометријских елемената

Усвојена категорија планиране Обилазнице, према функционалној класификацији јавних путева, представља програмски услов за одређивање полазних параметара за димензионисање геометријских елемената Обилазнице :

-Рачунска брзина

Имајући у виду да вредност рачунске брзине зависи од категорије пута (према функционалној класификацији) и топографских карактеристика терена, у складу са Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута (Сл. Гласник РС, број 50/2011), (прилог 2., поглавље 3.3.2. Рачунска брзина), усвојене су две вредности рачунске брзине, за следеће деонице планиране Обилазнице :

1. $V_R = 70 \text{ km/h}$, за прву деоницу са карактеристикама равничарског терена : од стационаче Km 0+026,12 до стационаче Km 1+376,07 (вредност рачунске брзине је редукована, јер је деоница је обухваћена грађевинским подручјем, што у смислу брзина представља ограничавајући фактор);

2. $V_R = 70 \text{ km/h}$, за другу деоницу са карактеристикама брдског терена : од стационаче Km 1+376,07 до стационаче Km 1+906,38;

3. $V_R = 60 \text{ km/h}$, за трећу деоницу са карактеристикама планинског терена : од стационаче Km Km 1+906,38 до стационаче Km 5+967,36;

4. $V_R = 70 \text{ km/h}$, за четврту деоницу са карактеристикама брдског терена : од стационаче Km 5+5+967,36 до стационаче Km 6+211,98.

-Попречни профили

У складу са Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута (Сл. Гласник РС, број 50/2011), (прилог 2., поглавље 5.1. Елементи попречног профила), предвиђен је двотрачни пут са следећим димензијама елемената геометријских попречних профила :



1. Попречни профил слободне деонице (ван грађевинског подручја):

- ширина две коловозне траке : 2x3,25 m;
- ширина обостраних ивичних трака : 2x0,25 m;
- ширина обостраних банкина : 2x1,50 m.

Укупна ширина попречног профила планиране обилазнице (ван грађевинског подручја) износи 10,00 m (коловоз ширине 7,00 m и банке ширине 2x1,5 m). Висина слободног профила износи 4,75 m.

2. Попречни профил слободне деонице (у грађевинском подручју):

- ширина две коловозне траке : 2x3,25 m;
- ширина обостраних ивичних трака : 2x0,25 m;
- ширина обостраних тротоара : 2x2,50 m.

Укупна ширина попречног профила планиране обилазнице (у грађевинском подручју) износи 12,00 m (коловоз ширине 7,00 m и обострани тротоари, ширина 2x2,5 m). Висина слободног профила износи 4,75 m.

3. Попречни профил на мосту или надвожњаку :

- ширина две коловозне траке : 2x3,50 m;
- ширина обостраних ивичних трака : 2x0,50 m;
- ширина обостраних радно-пешачких стаза (са металном заштитном оградом и оградом за пешаке) : 2x2,00 m.

Укупна ширина попречног профила планиране обилазнице износи 12,00 m (коловоз ширине 8,00 m и обостраних радно-пешачких стаза, ширина 2x2,0 m). Висина слободног профила износи 4,75 m.

4. Попречни профил на надвожњаку са траком за спора возила :

- ширина три коловозне траке : 3x3,50 m;
- ширина обостраних ивичних трака : 2x0,50 m;
- ширина обостраних радно-пешачких стаза (са металном заштитном оградом и оградом за пешаке) : 2x2,00 m.

Укупна ширина попречног профила планиране обилазнице износи 15,50 m (коловоз ширине 11,00 m и обостраних радно-пешачких стаза, ширина 2x2,0 m). Висина слободног профила износи 4,75 m.

5. Попречни профил у тунелу :

- ширина две коловозне траке : 2x3,25 m;
- ширина средње траке за раздвајање саобраћаја по смеровима (дупла пуна линија): 0,50 m;
- ширина обостраних ивичних трака : 2x0,50 m;
- ширина обостраних радно-пешачких стаза : 2x1,00 m.

Укупна ширина попречног профила планиране обилазнице износи 10,00 m (коловоз ширине 8,00 m и обостраних радно-пешачких стаза, ширина 2x1,0 m). Висина слободног профила износи 4,50 m.

Ситуационо-нивелациони план

1. Деоница од станицаже Km 0+026,12 до станицаже Km 1+376,07

Дужина предметне деонице износи око 1350 m. Почетак ове деонице је уливно изливни саобраћајни правац кружне раскрснице (на државном путу II-А реда, бр. 217), обухваћен југозападном границом планског подручја.



Деоница се налази у грађевинском подручју индустријско-стамбене зоне и има статус градске саобраћајнице. Из тог разлога ће брзине саобраћајних токова бити смањене и усвојена је редукована вредност рачунске брзине од 70 km/h, као полазни параметар за дефинисање граничних вредности пројектних елемената трасе и димензионисање елемената попречних профила. Такође, у циљу стварања услова за безбедан пешачки саобраћај на целој деоници, планирани су обострани тротоари ширина по 2,50 m (осим на мосту и надвожњаку где ширине радно-пешачких стаза износе 2,00 m).

У оквиру предметне деонице, од путних објеката на Обилазници је предвиђена изградња моста преко реке Моравице, дужине 95,0 метара (на стационачи Km 0+885,17) и надвожњака преко општинског пута ОП-5 (Улица Рајка Вићентијевића), дужине 40,0 метара (на стационачи Km 1+014,49), у референтном систему планиране Обилазнице. На стационачи Km 0+862,96, планиран је денivelисани укрштај Обилазнице (у зони моста) и сабирне саобраћајнице (Улица нова-1) планиране непосредно уз леву обалу реке Моравице. Планирани денivelисани укрштај омогућава оптималну саобраћајну везу делова Индустријске зоне са обе стране Обилазнице. Такође, у зони моста, предвиђен је денivelисани укрштај Обилазнице са планираним бицикличким путем, на стационачи Km 0+909,46.

На предметној деоници, планиране су две површинске раскрснице са пресецањем саобраћајних струја и тракама за убрзање и успорење, као и тракама за лева скретања на главном путном правцу, на следећим стационачима :

-Km 0+489,79 (четворокрака раскрсница планиране Обилазнице, као главног путног правца и Моравичке улице, као споредног путног правца);

-Km 1+376,07 (трокрака раскрсница (типа 3-А) Обилазнице, као главног путног правца и планиране Улице нова-2, као споредног путног правца);

У оквиру ове деонице, имајући у виду њен статус градске саобраћајнице, планирана је изградња атмосферске канализације и система површинских канала поред ножица насипа, за гравитациону евакуацију површинских вода до сепаратора и након пречишћавања, до природног реципијента. Река Моравица се може користити као природни реципијент, искључиво за претходно потпуно пречишћене атмосферске воде.

Као елементи подужног профила ове деонице планиране Обилазнице, предвиђени су подужни нагиби нивелете од 0,50% (у зони моста и насипа) до 5,00%. За усвојену вредност рачунске брзине од 70 km/h, максимална дозвољена вредност нагиба нивелете износи 7,0%, изузетно 8,0%.

Минимална вредност попречног нагиба коловоза износи 2,50%, док максимална вредност износи 7,0%.

Минимални радијус хоризонталне кружне кривине, за усвојену вредност рачунске брзине од 70 km/h, износи 175,0 m. Вредности примењених полупречника хоризонталних кружних кривина износе 250,0 m и 900,0 m.

За усвојену вредност рачунске брзине од 70 km/h, минималне вредности радијуса вертикалних кривина износе :

-1800,0 m, за конкавне вертикалне кривине;

-2000,0 m, за конвексне вертикалне кривине.

2. Деоница од стационаче Km 1+376,07 до стационаче Km 1+906,38

Од прикључка Улице нова-2 на планирану Обилазницу (стационача Km 1+376,07), до почетка терена са планинским топографским карактеристикама (стационача Km 1+906,38), простире се друга деоница Обилазнице у дужини око 530,31 m. Како се ова деоница налази ван грађевинског подручја и нема статус градске саобраћајнице, као пратећи елементи попречног профила Обилазнице, планиране су банке, ширина по 1,50 m. Предметна деоница се већим делом налази у насипу.

У оквиру ове деонице, није планирана је изградња атмосферске канализације, већ је предвиђено да се атмосферска вода евакуише гравитационо, системом површинских канала, до сепаратора и након пречишћавања, до природног реципијента.

За усвојену вредност рачунске брзине од 70 km/h, која важи за ову деоницу, максимална дозвољена вредност нагиба нивелете износи 7,0%, изузетно 8,0%. Планирани подужни нагиб ове деонице износи 5,0%, осим у зони планиране површинске раскрснице, где максимална



дозвољена вредност нагиба нивелете главног путног правца износи $\pm 3,0\%$ (изузетно $\pm 4,0\%$), према Правилнику о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута (Сл. Гласник РС, број 50/2011).

Минимална вредност попречног нагиба коловоза износи $2,50\%$. Вредности попречних нагиба коловоза у кривинама, одређују се прорачуном, за сваку кривину, на основу пројектне брзине у конкретној кривини, њеног полупречника и усвојене вредности минималног полупречника хоризонталне кривине. Максимална вредност попречног нагиба коловоза износи $7,0\%$.

Минимални радијус хоризонталне кружне кривине, за усвојену вредност рачунске брзине од 70 km/h , износи $175,0 \text{ m}$. Вредности примењених полупречника хоризонталних кружних кривина износе $250,0 \text{ m}$, $500,0 \text{ m}$ и $900,0 \text{ m}$.

Како су вредности примењених полупречника хоризонталних кружних кривина већи од $200,0 \text{ m}$, нису потребна проширења коловозних трака у кривинама.

За усвојену вредност рачунске брзине од 70 km/h , минималне вредности радијуса вертикалних кривина износе :

- $1800,0 \text{ m}$, за конкавне вертикалне кривине;
- $2000,0 \text{ m}$, за конвексне вертикалне кривине.

3. Деоница од стационоаже Км 1+906,38 до стационоаже Км 5+967,36

Од стационоаже Км 1+906,38 до укрштаја планиране Обилазнице са државним путем II-А реда бр. 218 (стационоажа Км 5+967,36), простире се трећа деоница Обилазнице у дужини око $4060,98 \text{ m}$, тереном планинских топографских карактеристика.

У зони укрштања планиране Обилазнице са Ртањском улицом, због неповољних топографских карактеристика терена, неопходо је савладати висинску разлику од $12,0 \text{ m}$ на растојању од око $63,0 \text{ m}$, што подразумева примену подужног нагиба од $19,0\%$. У циљу смањења подужног нагиба до прихватљивих вредности, усклађених са прописима, на почетку треће деонице је планиран надвожњак на Обилазници. На тај начин је (на стационоажи Км 2+302,43), формиран денивелисани укрштај планиране Обилазнице и Ртањске улице.

Имајући у виду да се планирана Обилазница и Ртањска улица (општински пут ОП-6) денивелисано укрштају (на стационоажи Км 2+302,43), саобраћајна веза Обилазнице и Ртањске улице, биће остварена преко две, међусобно повезане раскрснице. Једна од њих је планирана на стационоажи Обилазнице Км 2+146,42, као површинска трокрака раскрсница са пресецањем саобраћајних струја типа 3-А (са раздвајањем и каналисањем саобраћајних струја, тракама за убрзање и успорење, тракама за лева скретања и капљичастим и троугаоним острвима), док је друга планирана као прикључак на Ређину улицу (површинска трокрака раскрсница 2. типа, са капљичастим острвом на споредном путном правцу, без раздвајања и каналисања саобраћајних струја и трака за лева скретања). Описани денивелисани укрштај са припадајућим трокраким површинским раскрсницама, као целина формирају раскрсницу типа 3-Б, према Правилнику о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута (Сл. Гласник РС, број 50/2011), (прилог 3., поглавље 3. Раскрснице са пресецањем саобраћајних струја).

Површинска трокрака раскрсница са пресецањем саобраћајних струја типа 3-А, прикључује се на планирану Обилазницу (стационоажа Км 2+146,42) у зони хоризонталне кривине Обилазнице, полупречника $250,0 \text{ m}$. Усвојена вредност минималног полупречника хоризонталне кривине за целокупну трећу деоницу Обилазнице износи $120,0 \text{ m}$, па је испоштован услов да локација површинске раскрснице на главном путном правцу, може бити у кривини полупречника двоструко већег од минимално усвојеног (Правилник о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута (Сл. Гласник РС, број 50/2011)).

Дужина планираног надвожњака износи $104,54 \text{ m}$, и налази се на стационоажи Км 2+323,23. Надвожњак се налази у хоризонталној кривини полупречника $250,0 \text{ m}$, што је последица просторних ограничења која дефинишу ситуациони положај предметног укрштаја (северно се налази нестабилан терен са формираним клизиштем, а јужно од укрштаја су, дуж Ртањске улице, изграђени стамбени објекти).



Од стационаче Km 2+302,43 до стационаче Km 2+956,69, у дужини од око 654 m, вредност примењеног подужног нагиба износи 6,48% (што представља максимални нагиб нивелете целокупне планиране Обилазнице). Због утицаја подужног нагиба ове вредности на смањење трајне брзине меродавног возила (тешко теретно возило са приколицом), планирана је изградња додатне траке за спора возила, у дужини од 654 m (од почетка надвожњака до стационаче Km 2+956,69). Дужина додатне траке за спора возила је већа од минимално дозвољене вредности, која износи 400 m, док је њена ширина 3,25 m (минимално дозвољена вредност је 3,0 m), што је у складу са Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута (Сл. Гласник РС, број 50/2011).

У оквиру предметне деонице, од путних објеката на планираној Обилазници је предвиђена изградња следећих путних објеката :

1. надвожњак преко општинског пута ОП-6 (Ртањска улица), на стационачи Km 2+302,43, дужине 104,54 m;

2. тунел, од стационаче Km 5+332,46 до стационаче Km 2+701,37, дужине 368,90 и подужног нагиба 4,0%.

Изградња планираног тунела је предвиђена због изузетно неповољних топографских карактеристика терена, у циљу избегавања формирања дубоких усека, активирања потенцијалних клизишта и градње високих потпорних зидова, као и омогућавања примене мањих подужних нагиба уз смањење броја хоризонталних кривина.

На предметној деоници, планиране су две површинске раскрснице са пресецањем саобраћајних струја, тракама за убрзање и успорење, као и тракама за лева скретања на главном путном правцу, на следећим стационачима :

-Km 2+956,69 (четворокрака раскрсница Обилазнице, као главног путног правца и планиране Улице нова-3, као споредног путног правца);

-Km 1+376,07 (четворокрака раскрсница планиране Обилазнице, као главног путног правца и Слеменске улице, као споредног путног правца).

У оквиру ове деонице, није планирана је изградња атмосферске канализације, већ је предвиђено да се атмосферска вода евакуише гравитационо, системом површинских канала, до сепаратора и након пречишћавања, до природног реципијента.

За усвојену вредност рачунске брзине од 60 km/h, која важи за ову деоницу, максимална дозвољена вредност нагиба нивелете износи 8,0%, изузетно 9,0%. Планирани подужни нагиби ове деонице износе од 0,8% до 6,48%. У зонама површинских раскрсница максимална дозвољена вредност нагиба нивелете главног путног правца износи $\pm 3,0\%$ (изузетно $\pm 4,0\%$), према Правилнику о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута (Сл. Гласник РС, број 50/2011).

Минимална вредност попречног нагиба коловоза износи 2,50%. Вредности попречних нагиба коловоза у кривинама, одређују се прорачуном, за сваку кривину, на основу пројектне брзине у конкретној кривини, њеног полупречника и усвојене вредности минималног полупречника хоризонталне кривине. Максимална вредност попречног нагиба коловоза износи 7,0%.

Минимални радијус хоризонталне кружне кривине, за усвојену вредност рачунске брзине од 60 km/h, износи 120,0 m. Вредности примењених полупречника хоризонталних кружних кривина износе 250,0 m, 300,0 m и 350,0 m.

Како су вредности примењених полупречника хоризонталних кружних кривина већи од 200,0 m, нису потребна проширења коловозних трака у кривинама.

За усвојену вредност рачунске брзине од 60 km/h, минималне вредности радијуса вертикалних кривина износе :

-1250,0 m, за конкавне вертикалне кривине.

-1250,0 m, за конвексне вертикалне кривине.

4. Деоница од стационаче Km 5+967,36 до стационаче Km 6+211,98

Дужина четврте деонице планиране обилазнице износи око 244,6 m и простире се тереном брдских топографских карактеристика. Почетак ове деонице се поклапа са почетком



надвожњака (стационажа Км 5+967,36) на планираној Обилазници изнад државног пута II-A реда, бр. 218, док се завршетак деонице поклапа са југоисточном границом планског обухвата (стационажа Км 6+211,98). Денивелисани укрштај планиране Обилазнице и државног пута II-A реда, бр. 218 се налази на стационожи Км 5+990,97. саобраћајна веза Обилазнице и предметног државног пута је остварена преко две површинске, међусобно повезане раскрснице 3. типа, са острвима за раздвајање и каналисање саобраћајних струја, тракама за лева скретања, као и тракама за убрзање и успорење на главном путном правцу. На планираној Обилазници предметна раскрсница се налази на стационожи Км 6+182,40 (у референтном систему Обилазнице), док се на државном путу, раскрсница налази на стационожи Км 27+845.78 (у референтном систему пута II-A реда, бр. 218). Описани денивелисани укрштај са припадајућим трокраким површинским раскрсницама, као целина формирају раскрсницу типа 3-Б, према Правилнику о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута (Сл. Гласник РС, број 50/2011), (прилог 3., поглавље 3. Раскрснице са пресецањем саобраћајних струја).

У оквиру предметне деонице, од путних објеката на планираној Обилазници је предвиђена изградња надвожњака преко пута II-A реда, бр. 218, на стационожи Км 5+990,97 (у референтном систему Обилазнице), односно на стационожи Км 27+688,60 (у референтном систему предметног државног пута). Дужина надвожњака износи 73,60 м. У зони завршетка надвожњака је превиђена изградња потпорног зида, у циљу очувања пословног објекта који се налази непосредно поред трасе планиране Обилазнице.

У оквиру ове деонице, није планирана је изградња атмосферске канализације, већ је предвиђено да се атмосферска вода евакуише гравитационо, системом површинских канала, до сепаратора и након пречишћавања, до природног реципијента.

За усвојену вредност рачунске брзине од 70 km/h, која важи за ову деоницу, максимална дозвољена вредност нагиба нивелете износи 7,0%, изузетно 8,0%. Планирани подужни нагиб ове деонице износи 5,0%, осим у зонама површинских раскрсница где максимална дозвољена вредност нагиба нивелете главног путног правца износи $\pm 3,0\%$ (изузетно $\pm 4,0\%$), према Правилнику о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута (Сл. Гласник РС, број 50/2011).

Вредности примењених полупречника хоризонталних кружних кривина износе 250,0 м, 500,0 м и 900,0 м.

Граничне вредности геометријских елемената планиране Обилазнице, су једнаке одговарајућим вредностима које се односе на другу деоницу.

Прилазни земљани путеви

Планирана Обилазница представља препреку у просторном смислу и пресецајући постојеће прилазне путеве, онемогућава приступ великом броју парцела, које се налазе у непосредној близини регулационог појаса Обилазнице. У циљу омогућавања приступа суседним парцелама, дуж регулационог појаса Обилазнице, планирани су земљани путеви, непосредно повезани са постојећим прилазним и некатегорисаним путевима, а преко њих, посредно повезани са секундарном насељском путном мрежом.

Дужина планираних прилазних земљаних путева износи око 3870 м, уз јужну страну регулационог појаса Обилазнице, док уз северну страну регулационог појаса њихова дужина износи око 3756 м. Укупна дужина планираних прилазних земљаних путева износи 7626 м, док њихова ширина износи 3,0 м.

Узградња прилазних земљаних путева није предвиђена у оквиру планиране индустријске зоне (почетна деоница Обилазнице, до реке Моравице), као ни у зони планираног тунела (од стационоже Км 5+332,46 до стационоже Км 2+701,37).

• ПРАВИЛА ИЗГРАДЊЕ ЗА САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ

Планирана Обилазница предвиђена је у складу са Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја, морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута ("Сл. Гласник РС", бр 50/2011), Прилог 2, 5.1. Елементи попречног профила и табела 10, Граничне вредности пројектних елемената.



Регулациона линија новоформиране катастарске парцеле пута (планиране Обилазнице, обухватајући и денивелисани укрштај Обилазнице са Ртањском улицом (Km 2+302,43), као и денивелисани укрштај Обилазнице са државним пута II-А реда, бр. 218 (Km 5+990,97), са припадајућим међусобно повезаним трокраким раскрсницама) предвиђена је на минималном удаљењу од 1,0 m од крајње тачке попречног профила јавног пута формирањем путног земљишта у оквиру границе путног земљишта, члан 2. став 35. и 36. Закона о путевима ("Сл. гласник РС", бр. 41/2018 и 95/2018 - др. закон), са предвиђеном границом експропријације према члану 35, став 1. тачка 1. Закона о путевима ("Сл. гласник РС", бр. 41/2018 и 95/2018 - др. закон). Линија експропријације се односи на јавне путеве у изградњи и налази се са сваке стране јавног пута, мерено на спољну страну од границе путног земљишта, на минималном растојању од 3,0 m за државне путеве I и II реда.

Планирано је двострано проширење државног пута II-А реда, бр. 218 на прописану ширину коловоза са ивичним тракама (предвиђена је реконструкција, односно проширење државног пута у складу са планском документацијом вишег реда, односно проширење државног пута на 7,00 m (6,50 m са издигнутим или упуштеним ивичњацима) (Правилник о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута "Службени гласник РС" број 50/2011);

Уколико се врши измена саобраћајног режима на делу предметног државног пута у зони изградње, додавањем нових саобраћајних знакова, обавезна је израда Пројекта саобраћаја и саобраћајне сигнализације;

Попречни профил државног пута и планирани видове саобраћаја у оквиру истог, предвиђени су са могућношћу прерасподеле у оквиру попречног профила, а елементи попречног профила ће бити прецизирани након дефинисања смерница за спровођење и израду пројектне документације.

Коте осовинских и других тачака нивелете планиране Обилазнице (укључујући и предвиђене раскрснице), су оријентационе и биће дефинисане у току израде пројектно-техничке документације.

У оквиру попречних профила (који се односе на поједине деонице планиране Обилазнице), поред стандардних елемената коловозних профила (возне траке, оивичења, разделне траке, банке...), дат је и приказ косина (насипа, засека, усека), чије ширине су променљиве, јер се не могу обухватити универзалном стандардизацијом, па су као такве и котиране („варијабилно“). На ситуационом плану косине, због променљивих ширина, нису котиране.

На раскрсници или укрштају у утврђеним зонама потребне прегледности забрањена је свака градња или подизање постројења, уређаја и засада, или било каква активност којом се омета прегледност. Управљач има право да од власника или непосредног држаоца захтева да се уклоне објекти који ометају потребну прегледност.

Ако постојећи јавни пут, односно његов део, треба изместити због грађења другог објекта јавни пут, односно његов део који се измешта, мора бити изграђен са елементима који одговарају категорији тог пута. Трошкове измештања јавног пута, односно његовог дела, сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање јавног пута, односно његовог дела, ако се другачије не споразумеју инвеститор и управљач јавног пута.

Сва решења треба да су у сагласности са поглављем X-Посебни услови изградње и реконструкције јавних путева Закона о путевима ("Сл. гласник РС", бр. 41/2018 и 95/2018 - др. закон) и поглављем VII Заштита путева.

Планиране интервенције предвидети на следећи начин:

- Повезивање постојећих и будућих садржаја са објектима из надлежности ЈП Путеви Србије, планирати у складу са чланом 41., 42., 43. и 44. Закона о путевима ("Сл. гласник РС", бр. 41/2018 и 95/2018 - др. закон);

- Саобраћајни прикључци на државни пут морају бити планирани (изведени) под углом приближном правом углом, са ширином коловоза приступног пута и коловозном конструкцијом у складу са Законом о путевима ("Сл. гласник РС", бр. 41/2018 и 95/2018 - др. закон), и важећим стандардима и прописима;

- У случају одступања угла прикључивања из претходног става, саобраћајне прикључке на државни пут је могуће извести са корекцијом угла прикључивања споредног путног правца, према Правилнику о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају



путни објекти и други елементи јавног пута (Сл. Гласник РС, број 50/2011), (прилог 3., поглавље 3. Раскрснице са пресецањем саобраћајних струја, слика 3-20);

- Саобраћајне прикључке (раскрснице) који се налазе на удаљености који не обезбеђују проток саобраћаја на државном путу у складу са рангом пута и угрожавају безбедност саобраћаја, укинати и повезати путем сервисних или ободних саобраћајница на државни пут;

- Планирано решење мора бити у складу са важећом законском регулативом, стандардима и прописима за ту врсту објеката, односно у погледу геометрије трасе, попречног профила, ситуационо-нивелационог решења, димензионисања коловоза, хоризонталне и вертикалне сигнализације на траси државног пута;

- Елементи државног пута, рачунска брзина, геометрија саобраћајних прикључака (раскрсница), полупречници закривљења, евентуално увођење додатних саобраћајних трака, хоризонтална и вертикална сигнализација на предметном путу, биће прецизно дефинисана приликом издавања услова за пројектовање и прикључење у поступку издавања локацијских услова у складу са важећом законском регулативом;

- Коте осовинских и других тачака нивелете планиране Обилазнице (укључујући и предвиђене раскрснице), су оријентационе и биће дефинисане у току израде пројектно-техничке документације;

- У оквиру попречних профила (који се односе на поједине деонице планиране Обилазнице), поред стандардних елемената коловозних профила (возне траке, оивичења, разделне траке, банке...), дат је и приказ косина (насипа, засека, усека), чије ширине су променљиве, јер се не могу обухватити универзалном стандардизацијом, па су као такве и котиране („варијабилно“). На ситуационом плану косине, због променљивих ширина, нису котиране;

- Предвидети заштитни појас и појас контролисане градње, на основу члана 33., 34 и 36. Закона о путевима ("Сл. гласник РС", бр. 41/2018 и 95/2018 - др. закон);

- Земљани пут, који се укршта или прикључује на јавни пут, мора се изградити са тврдом подлогом или са истим коловозним застором као и јавни пут са којим се укршта или на који се прикључује, у ширини од најмање пет метара и у дужини од најмање 40 метара за државни пут I реда, 20 метара за државни пут II реда и 10 метара за општински пут и улицу, рачунајући од ивице коловоза јавног пута. На начин из става 1. Овог члана мора се изградити и прилазни пут који се прикључује на јавни пут (члан 43. Закона о путевима ("Сл. гласник РС", бр. 41/2018 и 95/2018 - др. закон).

- Планом предвидети и обезбедити заштитни појас и појас контролисане градње, што подразумева да је изградњу објеката обавезно планирати на минималној удаљености од 20,00 m у односу на ДП IБ реда, и 10,00 m у односу на државни пут IIA реда рачунајући од постојеће границе путног земљишта, а на основу члана 34., 35. и 36. Закона о путевима ("Сл. гласник РС", бр. 41/2018 и 95/2018 - др. закон) уз обезбеђење приоритета безбедног одвијања саобраћаја на објектима који су у надлежности ЈП "Путеви Србије";

- У коридору Обилазнице предвиђен је заштитни појас, у складу са Законом о путевима ("Сл. гласник РС", бр. 41/2018 и 95/2018 - др. закон), обострано на удаљењу 10,00 m од границе заштитног појаса.

- Изградња објекта у појасу контролисане изградње дозвољена је на основу донетих планских докумената који обухватају тај појас, према члану 36. Закона о путевима, ("Сл. гласник РС", бр. 41/2018 и 95/2018 - др. закон);

- Објекти предвиђени за изградњу не смеју бити на удаљености мањој од 5 m поред општинских путева рачунајући од спољне ивице земљишног путног појаса. Изузетно унутар централне зоне насељеног места уколико је другачије утврђено важећим просторним, односно урбанистичким планом;

- Саобраћајни и слободне профиле предвидети у складу са Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја, морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута ("Сл. Гласник РС", бр 50/2011), и осталим важећим стандардима и прописима;

- Приликом израде пројектно-техничке документације могућа је прерасподела у попречним профилима, уз анализу потребних површина планираних за заштитно зеленило у коридору Обилазнице;



- Ширине и нагиби косина су варијабилни и биће дефинисани у току израде пројектно-техничке документације у складу са конфигурацијом терена и геомеханичким карактеристикама тла;

- Парцела за појас експропријације се дефинише границом експропријације, у складу са важећим Законом о путевима и подразумева, за новоградњу државних путева I и II реда, да се граница експропријације налази са сваке стране јавног пута, мерено на спољну страну од границе путног земљишта, на минималном одстојању од 3,0 m (члан 35. Закона о путевима - "Службени гласник РС", бр. 41/2018, 95/2018 - др. закон);

- Граница путног земљишта је линија са обе стране усека и насипа, удаљена најмање један метар од линија које чине крајње тачке попречног профила пута, ван насеља, мерено на спољну страну (члан 2., став 36. Закона о путевима - "Службени гласник РС", бр. 41/2018, 95/2018 - др. закон);

Правила грађења инфраструктурних система уз јавне путеве :

- У заштитном појасу јавног пута на основу члана 33. став 2. Закона о путевима ("Сл. гласник РС", бр. 41/2018 и 95/2018 - др. закон), може да се гради, односно поставља, водовод, канализација, топловод, железничка пруга и други слични објекти, као и телекомуникационе и електро водове, постројења и сл., по претходно прибављеним условима и сагласности управљача јавног пута за израду техничке документације.

- 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.

У оквиру регулационе линије, могуће је извршити реконструкцију раскрсница (промена геометрије) на локацијама где се након саобраћајне анализе укаже потреба у циљу повећања безбедности саобраћаја. У оквиру попречног профила дозвољена је прерасподела.

Услови за укрштање предметних инсталација са државним путевима :

- Да се укрштање са путем предвиди искључиво механичким побушивањем испод трупа пута, управно на пут, у прописаној заштитној цеви;

- Заштитна цев мора бити пројектована на целој дужини између крајњих тачака попречног профила пута (изузетно спољња ивица реконструисаног коловоза), увећана за по 3,00 m са сваке стране;

- Минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви од најниже коте коловоза до горње коте заштитне цеви износи минимално 1,50 m, и више у зависности од конфигурације терена;

- 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 1,20 m;

- Укрштаје планираних инсталација удаљити од укрштаја постојећих инсталација на мин. 10,00 m.

Услови за вођење предметних инсталација паралелно са државним путем :

- Инфраструктурне коридоре инсталација (електро-инсталација, ПТТ, гасне инсталације, водовод, канализацију и сл.) дефинисати у складу са чланом 32. Закона о путевима ("Сл. гласник РС", бр. 41/2018 и 95/2018 - др. закон);

- Предметне инсталације морају бити постављене минимално 3,00 m од крајње тачке попречног профила пута (ножице насипа трупа пута или спољне ивице путног канала за одводњавање), без могућности да се инсталације планирају у коловозу државног пута;

- На местима где није могуће задовољити услове из предходног става мора се испројектовати и извести адекватна заштита трупа предметног пута.

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

- Обавезно резервисати земљиште за проширење државног пута у складу са важећом законском и подзаконском регулативом.



Услови за постављање далековода поред предметних државних путева (паралелно вођење):

- Стубове предметног далековода и трафостанице (стубне и зидане) предвидети изван заштитног појаса предметних државних путева у појасу контролисане изградње, поштујући ширине заштитног појаса, у складу са Законом о путевима ("Сл. гласник РС", бр. 41/2018 и 95/2018 - др. закон); У случају да је висина стуба већа од прописане ширине заштитног појаса пута, стубове предвидети на минималној удаљености за висину стуба предметног далековода од спољне ивице земљишног појасана (путне парцеле) предметних државних путева.

Услови за укрштање далековода са предметним државним путевима:

- Обезбедити сигурносну висину високонапонског електровода изнад коловоза најмање 7,00 m (и више у зависности од напона вода према посебним прописима који регулишу ту материју), рачунајући од површине, односно горње коте коловоза предметних државних путева до ланчанице, при најнеповољнијим температурним условима, са предвиђеном механичком и електричном заштитом.

- Угао укрштања надземног високонапонског далековода (електровода) са предметним државним путевима предвидети по могућности од 90° (изузетно одступање од 90° у складу са важећим техничким прописима).

- Планиран далековод мора бити планиран (трасиран) тако да не угрожава нормално одвијање и безбедност саобраћаја у складу са важећим законским прописима и нормативима који регулишу ову материју и условима надлежних институција.

- Потребно је имати у виду, да све будуће промене при реконструкцији, грађењу или извођењу других радова на предметној деоници државног пута, представља стечену обавезу за инвеститора, да о свом трошку измести објекат далековода, или да га прилагоди насталим променама.

- Уколико се при извођењу радова причини штета на коловозу или трупцу пута, као и путном објекту предметних државних путева, инвеститор је дужан штету да надокнади.

- Предметни далековод не сме доћи у колизију са постојећим и планираним инфраструктурним системима обухваћеним синтезним приказом инсталација у оквиру Предметног Плана (постојеће и планиране инсталације на предметном подручју).

Ограде, дрвеће и засади поред јавних путева подижу се тако да не ометају прегледност јавних путева и не угрожавају безбедност саобраћаја, што подразумева да је приликом одржавања и ревитализације вегетације дуж објеката из надлежности ЈП Путеви Србије, потребно је поштовати члан 37. и 38. Закона о путевима ("Сл. гласник РС", бр. 41/2018 и 95/2018 - др. закон).

Стационарни саобраћај није предвиђен у оквиру границе Плана.

За све предвиђене интервенције и инсталације које се воде кроз земљишни појас (парцелу пута) предметног пута потребно је обратити се управљачу јавног пута за прибављање услова и сагласности за израду пројектне документације (идејног и главног пројекта), изградњу и постављање истих, у складу са чланом 9. и чланом 17. Закона о путевима ("Сл. гласник РС", бр. 41/2018 и 95/2018 - др. закон) и чланом 133. став 14. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019 и 37/2019 - др. закон).

Оивичења коловоза

Оивичење коловоза је предвиђено у оквиру деонице планиране Обилазнице, која имају статус градске саобраћајнице (Индустријска зона, од југозападне границе планског обухвата до реке Моравице и даље до прикључка планиране Улице нова-2 (стационажа Км 1+376,07), на Обилазницу. Такође, оивичење коловоза је предвиђено за секундарну путну мрежу планског подручја (Ртањска улица, Улица нова-3, Слеменска улица, острва површинских раскрсница...)

Оивичење одваја коловоз од других површина (зеленило, бицикличке или пешачке стазе), обезбеђује ефикасно одводњавање и визуелно вођење токова возила, а истовремено не представља озбиљнију бочну сметњу за кретање возила. Стандардна висина ивичњака која омогућава испуњавање ових захтева износи 12 центиметара.



Савремени ивичњаци се израђују од бетона (МБ40), стандардних дужина од 80 или 100 центиметара. Димензије попречних пресека ивичњака који се најчешће користе износе 18/24 cm, са косином 9/3 cm и 12/18 cm, са косином 6/2 cm (тзв. баштенски ивичњаци).

Ивичњаци димензија 18/24 cm се примењују за разграничење проточног коловоза градских саобраћајница од других површина и уграђују се са вертикално оријентисаном косином (са висином 12 cm изнад коловозне површине). Уградња ивичњака на овај начин обезбеђује потребан степен заштите пешака. На местима уласка у суседне парцеле, и рампи за хендикепиране особе, ивичњаци се уграђују са хоризонтално оријентисаном косином. За остваривање континуалне везе различито оријентисаних ивичњака, користе се тзв. прелазни ивичњаци, код којих су на крајевима косине различито оријентисане, тако да се са једне стране уклапају у хоризонтално, а са друге у вертикално оријентисане ивичњаке, у једној ивичној траци.

Ивичњаци димензија 12/18 cm се примењују за оивичење самосталних површина за паркирање, пешачких и бициклистичких стаза итд. За оивичење пешачких стаза примењују се и бетонске плоче димензија 40/40/5 cm.

Оивичења у кривини, полупречника већег од 8 m, изводе се ивичњацима дужине 0,8 m, тако што се формира полигонална линија са максималним одступањем од кривинског облика линије од ± 1 cm. Оивичења у кривини, полупречника од 2 m до 8 m, изводе се ивичњацима дужине 0,4 m, уз исте наведене услове. Оивичења у кривини, полупречника мањег од 2 m, изводе се тзв. радијалним ивичњацима (полупречника 0.5 m, односно 0.5 m). У наведеним случајевима, дебљина спојница није константна и креће се у границама од минимално 0.5 cm, до максимално 1.5 cm.

Саобраћајна сигнализација

Уз коловоз се поставља вертикална саобраћајна сигнализација на прописан начин (Саобраћајна сигнализација и опрема-Приручник за пројектовање путева у Републици Србији-ЈП Путеви Србије, 2012.год. и Правилник о саобраћајној сигнализацији ("Сл. гласник РС", бр. 85/2017)). Знаци се постављају по пројекту сигнализације и одржавају у пуном броју и врсти.

Хоризонтална сигнализација се такође поставља по пројекту сигнализације и редовно одржава.

Сва постављена саобраћајна сигнализација мора да задовољи прописане стандарде, што се доказује атестима.

1.3.2. Комунална инфраструктура

- **Правила уређења**

Водовод

Ово планско решење је усклађено са Планом генералне регулације подручја Сокобања („Службени лист Општине Сокобања, број 22/2018).

У складу са Планом генералне регулације, а за потребе развоја система водоснабдевања, унутар подручја обухваћеног планом предвиђена је изградња водовода минималног пречника $\varnothing 110$ mm паралелно са планираном обилазницом – државним путем, што је дозвољено Законом о јавним путевима („Службени гласник РС“, бр.101/05), а у складу са условима које издаје управљач пута ЈП „Путеви Србије“.

Канализација отпадних вода

У Сокобањи се планира даљи развој сепаратног система за прикупљање, одвођење и пречишћавање отпадних вода, одвојен од система за прикупљање одвођење и испуштање атмосферских вода са јавних површина до реципијената.

Унутар подручја обухваћеног планом предвиђена је изградња фекалне канализације минималног пречника $\varnothing 200$ mm само на потезу од кружне раскрснице на почетку обилазнице до укрстаја са улицом Нова 1.

Атмосферска канализација



Даљи развој система за одвођење атмосферских вода у Сокобањи наставити по принципу тако да се вода из уличних сливника одводи ка ресецијенту реци Колубари.

Дуж обилазнице је планирани су отворени одводни канали трапезног попречног пресека са једне или обе стране пута како је то приказано на графичким прилозима. Намењени су за одвођење кишнице са површине саобраћајнице и косине дела насипа између саобраћајнице и канала. Канали са супротних страна саобраћајница се повезују пропустима $\varnothing 1000\text{mm}$ израђеним од армирано-бетонских цеви.

• Правила грађења

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 не угрожавају водовод и канализацију, 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 осталом инфраструктуром;
- Да се води рачуна о геотехничким и хидрогеолошким карактеристикама терена, имајући у виду и грађење и коришћење 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 и засновани су на прописима који важе у овој области, а дати су у наредној табели.

Табела бр.3: Положај у односу на друге инсталације и објекте

Врста комуналне инсталације (објекта)	потребно минимално одстојање [m] ¹	
	водовод	канализација
до грађевинске линије ² (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	-

На катастарским парцелама на којима је корисник земљишта ЈП „Путеви Србије“, могу се планирати и градити инсталације комуналне инфраструктуре у складу са њиховим условима, али тако да се трасе инсталација пројектно усагласе са постојећим инсталацијама поред и испод предметног пута. Код укрштања инсталација са путевима потребно је придржавати се следећих услова:

- Укрштање са путем предвидети искључиво механичким подбушивањем испод трупа пута, управно на пут, у прописаној заштитној цеви;

¹ 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.

² Ако се мора одступити морају бити дати докази да неће наступити штета.



- Заштитна цев мора бити пројектована на целој дужини између крајних тачака попречног профила пута (изузетно спољна ивица коловоза) увећана за по 3,00m са сваке стране;
- Минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви од најниже коте коловоза до горње коте заштитне цеви износи минимално 1,35m;
- 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 1,00m.

При паралелном вођењу инсталација са путем:

- Предметне инсталације морају бити минимално 3,00m од крајње тачке попречног профила пута (ножице насипа трупа пута или спољне ивице путног канала за одводњавање), изузетно ивице коловоза, уколико се тиме не ремети режим одводњавања коловоза;
- 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 канализације, 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 току експлоатације.

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

- условима код изградње;
- о стабилности током коришћења;
- о условима за одржавање;
- о погонској сигурности (дупли цевоводи, дупли канал, ако треба).

Дубина укопавања код водовода произилази из захтева стабилности, т.ј. да цевовод не буде повређен од саобраћаја, као и минималних растојања при укрштању са другим инсталацијама. Оквирно, надслој изнад темена цеви треба да буде 1,2 до 1,5 m.

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

Избор материјала за водовод и канализацију врши се у техничкој документацији. По правилу треба употребљавати материјал реномираних произвођача, где постоје дужи искуствени подаци да се ради о квалитетним материјалима.

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

Појас заштите око магистралних цевовода мора бити најмање 3m у слободном простору где није дозвољено сађење дрвеће. Забрањена је изградња објеката и сађење засада над разводном мрежом водовода и канализације.

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.

Остала правила за пројектовање и извођење водовода

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

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

Водомер може бити смештен у подруму објекта или у посебном склоништу одговарајућих димензија, односно прикључном шахту из којег се разводе прикључци за више потрошача, а према прописима надлежног комуналног јавног предузећа. Потребно је:

- да водомер буде приступачан радницима комуналног предузећа ради читавања,
- да водомер буде заштићен од било каквих оштећења;
- да буде заштићен од замрзавања код ниских температура.

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 2,50 bar.

Остала правила за пројектовање и извођење фекалне канализације

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 m/s. Тиме се спречава таложење у каналу.

У условима где ће бити изграђена канализација за отпадне воде, власници објеката дужни су да објекте прикључе на канализацију. Канализациона мрежа треба да буде опремљена објектима према прописима. Шахтови од готових армирано-бетонских прстенова 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 50m. Ревизиони силази треба да буду покривени округлим поклопцима од ливеног гвожђа или дуктилног лива потребне класе оптерећења. 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 ревизионих шахтова.

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).

Остала правила за пројектовање и извођење атмосферске канализације

За одвођење атмосферских вода користе се инсталације атмосферске канализације.



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

Сливници за увођење воде у канализацију постављају се обавезно на раскрсницама са кружним током саобраћаја. У зависности од количине воде треба изабрати тип сливничке решетке, које могу бити од ливеног гвожђа или дуктилног лива потребне класе оптерећења. Сливник мора имати таложник и може бити прикључен на атмосферску канализацију преко прикључне цеви минималног пречника $\varnothing 160\text{mm}$, било преко рачве или на ревизиони силаз или, пак, на отворени одводни канал.

За атмосферске воде са саобраћајних површина које се уводе у атмосферску канализацију или одводне канале, због присуства уља, нафте, бензина и сл., пре испуштања у реципојент треба предвидети таложнике и сепараторе, како би се исти издвојили и посебно уклонили.

Индустријске отпадне воде разних врста могу бити уведене само у канализацију за отпадне воде. У зависности од квалитета отпадне индустријске воде доноси се одлука да ли мора постојати предtretман пре увођења у канализацију. Само оне воде које нису загађене, као воде од хлађења, могу бити уведене у канализацију за атмосферске воде.

1.3.3. Електроенергетска инфраструктура

• Правила уређења

Електроенергетска мрежа на целокупном простору мора бити функционална и прилагођена потребама програмског развоја за разматрана подручја, као и са одредбама из планова вишег реда, односно Просторног плана Републике Србије. Такође, морају се поштовати досадашњи, усвојени плански акти, који су дали одређене смернице и дефинисали поставке и циљеве.

Приликом пројектовања и изградње планираних објеката испоштовати одредбе Правилника о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV ("Сл. лист СФРЈ" бр. 65/88 и "Сл. лист СРЈ" бр. 18/92) и Правилника о техничким нормативима за изградњу нисконапонских надземних водова ("Сл. лист СФРЈ" бр. 6/92). Уколико буде било потребне за измештањем или прилагођавањем електроенергетских водова са планираном обилазницом, о томе ће бити закључени посебни уговори између инвеститора обилазнице и Оператора дистрибутивног система ЕПС Дистрибуција Д.о.о Београд.

Детаљни услови за пројектовање објекта биће дати у поступку обједињене процедуре.

У плановима развоја дистрибутивног система електричне енергије планирана је изградња следећих електордистрибутивних водова, а чија би траса могла да се укршта са планираном обилазницом:

- Изградња два подземна кабловска вода 35 kV од ТС 110/35/10 kV Сокобања до ТС 35/10 kV Сокобања. По изградњи наведених кабловских водова, стећи ће се услови за укидање постојећег надземног ДВ 35 kV између ТС 110/35/10 kV и ТС 35/10 kV.

- Изградња надземног вода 35 kV ТС 10/35/1 0 kV ТС 35/10 kV Соко (Рудник Соко Читлук) дужине око 12,5 km. За овај далековод требаће коридор ширине 18m али траса још увек није изабрана



• Више подземних кабловских водова 10 kV од ТС 110/35/1 0 kV ка градском језгру. На месту укрштања планиране обилазнице са постојећим путем за Бели поток испод обилазнице треба предвидети кабловску кабелизацију кроз коју ће бити провучени будући каблови.

Планско решење је усклађено са Планом генералне регулације подручја Сокобања („Службени лист Општине Сокобања, број 22/2018).

Новопланирана саобраћајница - обилазница у планском подручју мора имати јавну расвету која се реализује уградњом светилки на металним стубовима – канделабрима, са напајањем подземним кабловима типа РР00-А 4x25mm² из новопланиране ТС 10/0.4kV 630 kVA у планском подручју. Треба користити економичне светлосне изворе као што су натријумове светилке високог притиска, метал-халогене светилке одговарајуће снаге, као и ЛЕД извори светлости, који ангажују мању потрошњу ел. енергије уз већу ефикасност осветљења.

ГРАФИЧКИ ПЛАН

Начин обезбеђења електричном енергијом за планско подручје се врши преко новоизграђених и реконструисаних електроенергетских објеката приказаних на графичком прилогу бр. 3 „План мреже и објеката комуналне инфраструктуре“ у Р=1:1000.

• Правила грађења

Изградња електроенергетских објеката се може вршити уз прибављену грађевинску дозволу и друге услове према Закону о планирању и изградњи („Службени гласник РС“ бр.72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закон и 9/20). Издавање грађевинске дозволе је у надлежности локалне самоуправе.

Инвеститор може приступити изградњи објеката на основу добијене грађевинске дозволе, уз услов да 8 дана пре почетка радова изврши пријаву почетка радова надлежном органу који је издао грађевинску дозволу и грађевинској инспекцији на чијој се територији граде објекти.

У случају земљаних радова – ископа, у реону трасе постојећих кабловских водова, инвеститор (извођач радова) је у обавези да се благовремено пре отпочињања радова јави надлежном Електродистрибутивном предузећу захтевом за одређивање стручног лица, које ће вршити надзор над извођењем радова.

Услови за укрштање и паралелно вођење објеката инфраструктуре (водоводне и канализационе мреже као и других кабловских водова), са постојећим и планираним електроенергетским кабловским водовима одређени су Техничком препоруком бр.3 ЕПС–Дирекције за дистрибуцију ел. енергије Србије.

Услови за укрштање и паралелно вођење објеката инфраструктуре, са постојећим и планираним електроенергетским надземним водовима одређени су Техничком препоруком бр. 10 ЕПС–Дирекције за дистрибуцију ел. енергије Србије и Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1kV до 400kV.

За постојеће и планиране средњенапонске надземне водове мора се обезбедити заштитни појас (коридор) који за водове 35kV износи 15m, а за водове 10kV износи 6m од осе далековода на обе стране.



Приликом изградње нових објеката треба водити рачуна о томе да је сигурносна удаљеност надземних водова напона 10 - 35kV од неприступачних делова објеката (нпр. кров) 3m, а сигурносна удаљеност од приступачних делова објекта (нпр. балкон) 4m.

У односу на коловоз пута стубови С.Н. надземне мреже 10 - 35kV морају бити удаљени минимално:

- 10m.....за регионалне и локалне путеве, изузетно 5m, а угао укрштања треба да је најмање 20° за регионални пут и без ограничења за локалне путеве;
- 20m.....за магистралне путеве, изузетно 10m, а угао укрштања треба да је најмање 30°;
- 40m.....за ауто пут, изузетно 10m, а угао укрштања треба да је најмање 30°.

Сигурносна висина вода изнад путева износи 7m.

Сигурносна висина од највишег водостаја при коме је могућа пловидба износи, по правилу, 15m.

Хоризонтална удаљеност било ког дела стуба износи најмање

- 10m ... од обале;
- 6m ... од стопе насипа.

Изолација вода мора бити механички и електрично појачана.

Дозвољено напрезање (нормално и изузетно) проводника и заштитне ужади смањити на 75% од прописане вредности. У распону укрштања није дозвољено настављање проводника и заштитне ужади. Угао укрштања са водотоком не сме бити мањи од 30°

При вођењу паралелно са пловним рекама и каналима по потезима од 5km, удаљеност од обале, односно од насипа не сме бити мања од 50m.

Сигурносна удаљеност вода од мостне конструкције износи:

- 5m ... од приступачних делова моста;
- 3m ... од неприступачних делова моста.

На мосту се мора уградити заштитна ограда која ће онемогућити додир са деловима под напоном.

За надземне нисконапонске водове заштитни коридор зависи од врсте проводника (Алч или СКС). Сигурносна удаљеност од приступачних делова објекта (нпр. балкон) износи 1,25m, а сигурносна висина 2,5m.

Стубови надземне Н.Н. мреже треба да су удаљени мин. 2m од коловоза за магистрални, регионални и локални пут. Сигурносна висина треба да износи 6m.

У односу на саобраћајнице у насељу, код укрштања, приближавања и паралелног вођења надземне НН мреже, стубови се могу постављати без ограничења у односу на коловоз, пожељно на удаљености од 0,3 до 0,5m, на тротоару или у зеленом појасу.

У односу на гасовод сигурносна удаљеност стуба мреже треба да износи:

- 2,5m ... за Н.Н. мрежу са СКС-ом;
- 10m ... за Н.Н. мрежу са Алч водовима.

Код изградње надземних водова СН и НН морају се поштовати прописи дефинисани:

- „ПТН за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV“ („Сл.лист СФРЈ“, бр. 65/88 и „Сл.лист СРЈ“, бр.18/92) и
- „ПТН за изградњу надземних нисконапонских водова“ („Сл.лист СФРЈ“, бр.6/92).

Такође се морају поштовати прописи о техничким условима заштите подземних металних цевовода од утицаја електроенергетских постројења, према СРПС Н.ЦО.105 („Сл. лист СФРЈ“, 68/86), прописи о заштити телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских



постројења, заштита од опасности СРПС Н.ЦО.101 („Сл. лист СФРЈ“ бр.68/88) као и Закон о заштити од нејонизујућег зрачења („Службени гласник РС“, бр.36/09).

Обновљиви извори енергије се такође могу градити уз поштовање прописа за ову врсту објекта. За све објекте морају се прибавити услови заштите природе, услови водопривреде и за не угрожавање осталих корисника простора.

Електроенергетски каблови се могу полагасти уз услов да су обезбеђени минимални размаци од других врста инсталација и објеката који износе:

- 0,4m ... од цеви водовода и канализације и темеља грађевинских објеката;
- 0,5m ... од телекомуникацијских каблова;
- 0,6m ... од спољне ивице канала за топловод;
- 0,8m ... од гасовода у насељу;
- 1,2m ... од гасовода ван насеља.

Полагање једножилних енергетских каблова (ХНЕ49-А и сл.) вршити у троугластом снопу. Сноп се формира провлачењем каблова кроз одговарајућу матрицу, при одмотавању са три калема. Дозвољено је појединачно провлачење једножилног кабла кроз цев од неферомагнетног материјала, под условом да цев није дужа од 20m. Кроз челичну цев дозвољено је провлачење снопа који чине једножилни каблови све три фазе. За причвршћивање једножилних каблова могу да се користе само обујмице од неферомагнетног материјала. На оба краја кабловског вода треба галвански да се повежу метални плаштови или електричне заштите сва три једножилна кабла и да се уземљи овај спој.

Међусобни размак енергетских каблова (вишежилних, односно кабловског снопа три једножилна кабла) у истом рову одређује се на основу струјног оптерећења, али не сме да буде мањи од 0,07m при паралелном вођењу, односно 0,2m при укрштању. Да се обезбеди да се у рову каблови међусобно не додирују, између каблова може целом дужином трасе да се постави низ опека, које се монтирају насатице на међусобном размаку од 1m.

При укрштању са путем изван насеља енергетски кабл се поставља у бетонски канал, односно бетонску или пластичну „јувидур“ цев $\phi 160\text{mm}$ увучену у хоризонтално избушени отвор дужи за 1m од спољне ивице пута тако да је могућа замена кабла без раскопавања пута. Подбушивање се врши механичким путем а темељне јаме за бушење се постављају уз спољну ивицу земљишног појаса. Вертикални размак између горње ивице кабловске канализације и површине пута треба да износи најмање 1,5m а од дна канала најмање 1,2m. Штитник и упозоравајућа трака се постављају целом трасом до дела трасе у заштитним цевима. Угао укрштања треба да је што ближи 90° , а најмање 30° . На крајевима цеви поставити одговарајуће ознаке.

Код паралелног вођења минимални размак у односу на пут треба да је :

- мин. 5m ... за пут I реда, односно мин. 3m код приближавања;
- мин. 3m ... за путеве изнад I реда односно мин. 1m код приближавања.

Ако се потребни размаци не могу постићи, кабл се полаже у заштитну цев дужине најмање 3m са обе стране места укрштања или целом дужином код паралелног вођења, при чему најмањи размак не сме бити мањи од 0,3m.

На прелазу преко саобраћајнице енергетски кабл се полаже у заштитну цев, на дубини минимално 0,8m, која мора бити постављена на целој дужини између крајњих тачака попречног профила пута, увећана за по 3 m са по сваке стране.

За све предвиђене интервенције и инсталације које воде кроз земљишни појас (парцелу пута) потребно је обратити се ЈП „Путеви Србије“ за прибављање услова и сагласности за израду пројектне документације и постављање истих.



Укрштање енергетског кабла са водотоком (река, канал итд.) изводи се полагањем преко мостова. Изузетно укрштање са водотоком може да се изведе полагањем кабла на дно или испод дна водотока.

Полагање енергетског кабла на дно водотока изводи се на месту где је брзина најмања и где не постоји могућност већег одрона земље или насипања муља. Каблови за ово полагање морају да буду појачани арматуром од челичних жица, нпр. кабал типа ХНЕ 49/84-А.

Полагање енергетског кабла испод дна водотока изводи се провлачењем кроз цев на дубини најмање од 1,5m испод дна водотока.

За полагање преко мостова препоручује се коришћење каблова са полимерном изолацијом и полимерним плаштом (ХР00-АS, ХНЕ 49-А итд.)

Препоручује се полагање енергетских каблова испод пешачких стаза у каналима или цевима. Ови канали (цеви) не смеју да служе за одвод атмосферске воде, а мора да буде омогућено природно хлађење каблова. Код већег моста је уобичајено да се у његовој унутрашњости предвиди посебан тунел са конзолама или испустима за ношење каблова. Дозвољено је и слободно полагање по конструкцији моста ако су енергетски каблови неприступачни нестручним лицима и ако су заштићени од директног сунчевог зрачења.

Свуда где је то могуће енергетске каблове треба полагати без спојница на мосту. Препоручује се да кабловске спојнице буду удаљене најмање 10m од крајева моста. Ако је постављање спојнице на мосту изнуђено решење, спојницу треба монтирати на носећи стуб или на неко друго стабилно место.

Треба избегавати полагање каблова преко дрвених мостова. У супротном кабловски вод се полаже кроз пластичну или металну цев.

На местима прелаза енергетског кабла са челичне конструкције моста на обалне ослонце моста, као и на прелазима преко дилатационих делова моста, треба предвидети одговарајућу резерву кабла.

Код укрштања са телекомуникационим каблом, енергетски кабл се полаже испод, а код укрштања са гасоводом и топоводом изнад. При укрштању енергетских каблова, кабал вишег напонског нивоа полаже се испод кабла нижег напонског нивоа, уз поштовање потребне дубине свих каблова, на вертикалном одстојању од најмање 0,4m.

Код укрштања са каналом енергетски кабл се поставља у заштитну металну цев $\phi 160\text{mm}$ до 0,5m шире од спољних ивица канала тако да је могућа замена кабла без раскопавања канала. Вертикални размак између најниже коте дна канала и горње ивице металне цеви треба да износи најмање 1,2m. Штитник и упозоравајућа трака се постављају целом трасом до дела трасе у заштитним цевима. Угао укрштања треба да је што ближи 90° , а најмање 30° . На крајевима цеви поставити одговарајуће ознаке.

Заштита од индиректног напона додиром се спроводи у ТН или ТТ систему према условима надлежне електродистрибуције, сагласно СРПС Н.Б2.741.

На графичком прилогу бр.3. „План мрежа и објеката комуналне инфраструктуре“, приказани су потребни електроенергетски објекти из којих се обезбеђује ел.енергија за потрошаче на планском подручју.

1.3.4. Телекомуникациона инфраструктура

- **Правила уређења**

Приликом израде плана као и осталом пројектном документацијом неопходно је водити рачуна о потенцијалним колизијама са постојећом инфраструктуром Телекома Србије. Инвеститор је у обавези да се у писаној форми обрати Телекому за добијање услова за



измештање и заштиту постојећих ТК објеката угрожених изградњом објеката у обухвату предметног Плана. Места колизија планираних објеката са постојећом инфраструктуром Телекома, као и предложене мере заштите и измештања, обавезно морају бити обрађени Пројектима, а у складу са условима Телекома.

За полагање оптичких каблова у ров полагаати полиетиленске цеви пречника 40 mm, које ће послужити као заштита или резерва за касније "удувавање" оптичког кабла.

Наведени телекомуникациони објекти спадају у објекте за које се не издаје грађевинска дозвола (члан 145. Закона) већ се радови врше на основу решења којим се одобрава извођење радова, то је могуће издавање решења за истурене комутационе степене (MSAN) и за деонице пројектованих каблова ако инвеститор обезбеди документацију предвиђену чланом 145. Закона.

- **Правила грађења**

–Удаљеност планираних објеката од телекомуникационих објеката мора бити мин.1,5m;

–У случају да се земљани радови изводе на дубини већој од 0,4m изнад подземних телекомуникационих инсталација инсталације морају се заштити одговарајућим полуцевима;

–Код приближавања или паралелног вођења електроенергетског кабла од 1kV до 10kV и телекомуникационих инсталација мора се испоштовати минимално растојање од 0,5m. На местима укрштања електроенергетски кабл мора бити положен испод телекомуникационих инсталација уз поштовање минималног растојања од 0,5m;

–Код приближавања или паралелног вођења подземних телекомуникационих инсталација и водовода мора се осигурати минимални размак од 0,5m. На местима укрштања водоводна цев мора бити положена испод телекомуникационих инсталација уз поштовање минималног растојања од 0,5m;

–Код приближавања или паралелног вођења подземних телекомуникационих инсталација и фекалне канализације мора се осигурати минимални размак од 0,5m. На местима укрштања канализациона цев мора бити положена испод телекомуникационих инсталација при чему кабл треба да буде механички заштићен. Дужина заштитне цеви треба да буде 1,5m са сваке стране места укрштања, а растојање треба да буде најмање 0,3m;

–Код приближавања или паралелног вођења подземних телекомуникационих инсталација и гасовода мора се осигурати минимални размак од 0,5m. На местима укрштања гасовод мора бити положен испод телекомуникационих инсталација уз поштовање минималног растојања од 0,5m;

–Код приближавања или паралелног вођења подземних телекомуникационих инсталација и вреловода мора се осигурати минимални растојање од 0,5m. На месту укрштања вреловод мора бити положен испод телекомуникационих инсталација уз поштовање минималног растојања од 0,5m;

–Угао укрштања наведених инсталација и телекомуникациони инсталација треба да буде по правилу 90°, а ни у ком случају угао не може бити мањи од 45°;

–На местима укрштања **постојећих** телекомуникационих инсталација са пројектованим саобраћајницама (коловозом, тротоаром, паркингом, ...), инвеститор је дужан да паралелно са постојећим подземним телекомуникационим кабловима постави заштитне PVC цеви пречника 110mm, дужине - ширина саобраћајнице +1,5m- са обе стране. Крајеве цеви треба одговарајуће затворити;



– На местима приближавања пројектованих саобраћајних површина телекомуникационим објектима растојање мора бити мин. 1,0m;

– Угао укрштања пројектоване саобраћајнице и телекомуникационих инсталација треба да буде по правилу 90°, а ни у ком случају угао не може бити мањи од 45°;

– Подземне телекомуникационе инсталације не смеју бити угрожене изменом висинских кота терена (нивелацијом терена), тј. морају бити на прописаној дубини и након изведених радова. Поред наведеног, не сме се мењати састав горњег строја тла изнад телекомуникационих инсталација (асфалтирање, бетонирање, поплочавање...) и морају се испоштовати вертикална и хоризонтална растојања;

– У циљу остваривања техничке могућности за прикључење планираних објеката на телекомуникациону мрежу потребно је планирати полагање две РЕ цеви Ø40mm дуж свих саобраћајница унутар радне зоне и њихово повезивање са трасом постојећих телекомуникационих инсталација. Поред наведеног, потребно је планирати полагање две РЕ цеви Ø40mm од места концентрације унутрашњих инсталација у новим објектима до трасе горе поменутих цеви које ће бити положене уз саобраћајнице у радној зони. На местима укрштања траса цеви планирати изградњу ревизионих кабловских окана;

– **Заштиту и обезбеђење постојећих телекомуникационих објеката и каблова треба извршити пре почетка било каквих грађевинских радова** и предузети све потребне и одговарајуће мере предострожности како не би, на било који начин, дошло до угрожавања механичке стабилности и техничке исправности постојећих телекомуникационих објеката и каблова;

– Грађевинске радове у непосредној близини постојећих телекомуникационих објеката и каблова вршити **искључиво ручним путем** без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите (обезбеђење од слегања, пробни ископи и сл.).

1.3.5. Термоенергетска инфраструктура

• Правила уређења

Усвојеним концептом стратешког развоја енергетских ресурса Србије до 2025год у приоритетни енергент за коришћење је природни земни гас. Знатне предности природног гаса над осталим енергентима висока калорична вредност, једноставна примена, и самим тим намеће се закључак да га треба планирати концептом развоја гасификације Општине Сокобања.

Гасоводи су планирани у регулационом појасу саобраћајница, у јавном земљишту у зеленим површинама или тротоарима по потреби у зависности од потенцијалних потрошача са једне или обе стране саобраћајница.

На гасоводној мрежи планирана су места противпожарних шахти за уградњу брзозатварајући вентила. Планирана траса гасовода мора да обезбеди поуздан рад гасовода као и заштиту људи и имовине, спречи могућност штетног утицаја гасовода на околину.

При избору трасе, пројектовању и изградњи гасовода мора се осигурати безбедан и поуздан рад дистрибутивног гасовода као и заштиту људи и имовине тј. спречити могућност штетних утицаја околине на гасовод и гасовода на околину.

Гасовод мора да обезбеди непрекидну и сигурну испоруку природног гаса потрошачима са могућношћу искључења појединих деоница.

Трасу гасовода обележити видно надземним укопавањем бетонских стубова са натписом на месинганој плочици ГАСОВОД по правцу на растојању до 50m и на свакој промени правца.

Пре затрпавања гасовода извршити геодеско снимање по хуз оси. један примерак



геодеског елабората доставити надлежној јединици геодетске службе и ЈП Србија гаса организационој јединици Београд.

Пре израде техничке документације обратити се предузећу које је надлежно за транспорт, односно дистрибуцију природног гасас ради прибављања енергетских и техничких услова за израду техничке документације.

Потребно је израду плана ускладити са:

-Правилник о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 бара. Сл. гласник РС бр. 086/2015

-техничких услова за изградњу гасовода и гасоводних објеката у заштитном појасу.

- **Правила грађења**

- **Гасовод средњег притиска (до 16 бара)**

- **Полагање цеви**

Полагање гасовода испод саобраћајница, трамвајских и железничких пруга или водотокова може се изводити сходно условима надлежних институција на један од следећих начина:

- прокоповањем (са заштитном цеви или без заштитне цеви, са бетонском плочом);
- подбушивањем (са или без заштитне цеви) и
- диригованим бушењем.

Уколико се за полагање гасовода методом потискивања користи основна цев, мора се осигурати, узимајући при том у обзир врсту тла и избор алата који ће се користити, да не дође до недозвољених оштећења омотача цеви и зидова цеви.

Цеви и други делови гасовода се, у случају потребе, пре спуштања у ров чисте са унутрашње и спољне стране, и контролишу да ли постоје оштећења од складиштења или транспорта. За време градње препоручује се употреба четки за чишћење цеви. При прекиду рада на крајевима гасовода предвидети постављање заштитних капа ради спречавања продора воде или уласка других страних материјала у гасовод.

Приликом спуштања цеви и приликом затрпавања рова треба водити рачуна о томе да напрезања у гасоводу, која су условљена температурним разликама, буду што је могуће мања. Спуштање гасовода у ров у коме се налази вода дозвољено је само ако се осигура правилно ослањање гасовода.

Након полагања цеви гасовода у ров пре затрпавања потребно је извршити геодетско снимање гасовода.

Затрпавање треба вршити у што је могуће краћем року након полагања цеви. Положени гасовод, у дебљини слоја од најмање 10 см, мора бити окружен са свих страна земљом чија је гранулација, у погледу механичке отпорности цеви и изолације цеви, погодна за постављање око гасовода, ако материјал за засипање није одговарајући, гасовод се мора положити у песку у слоју минималне дебљине од 10 до 15 см. Уколико се не могу испунити ови предуслови, треба предузети посебне мере. У принципу се ископани материјал поново може користити за завршно затрпавање рова.

Код удубљења у дну рова гасовод треба, ако је потребно, тако затрпати да би се избегла недозвољена напрезања.

Висина покривног слоја цеви мора бити прилагођена локалним условима. Поправилу, гасовод треба да има покривни слој дебљине од 0,6 до 1,0 м. Покривни слој може, на појединим местима, бити смањен до 0,5 м, без посебних мера заштите, уколико се неочекује да услед тога дође до недозвољених утицаја на гасоводи уз одобрење пројектанта и надзорног органа. Висина покривног слоја не треба да прелази 2 м без неког посебног разлога.

Материјал из ископа мора да буде ситан, без крупних комада земље и камења, да не би дошло до оштећења изолације. Ако је ров ископан на каменитом терену гасовод се мора положити у заштитни слој песка.



Приликом затрпавања рова за цеви на саобраћајним површинама треба се придржавати техничких правила за израду коловозних конструкција. На одстојању од 0,3 до 0,5m изнад горње ивице цеви гасовода у рову треба поставити упозоравајућу траку, са одговарајућим упозорењима да се ради о гасоводу високог притиска.

За одступања преко ових граница потребно је донети посебне мере (нпр. челична – заштитна цев, бетонске плоче).

Профил рова за цеви и начин полагања утврђују се према димензијама цеви.

Профил и осигурање страница рова треба одредити према димензијама цеви и типу земљишта.

Ров за полагање гасовода мора бити ископан тако да се постављањем гасовода у ров постигне пројектовани положај гасовода и спречи недозвољено напрезање у материјалу цеви, као и да се онемогући оштећење изолације цеви.

Гасовод мора бити заштићен од подлокавања, плављења, нестабилног тла, одрона земље и других опасности које могу условити померање или додатно оптерећење цеви.

Надземни делови гасовода и његови саставни делови који нису ограђени морају бити заштићени од непосредног оштећења ако то захтевају посебни услови.

За спречавање недозвољених напрезања у положеним гасоводима ров се мора тако припремити да гасовод не трпи никаква накнадна оптерећења.

За неносива тла или тла са подземним водама, гасовод мора бити осигуран од потапања или израњања, ако је потребно.

На деоницама с нагибом терена, на траси гасовода морају се предвидети посебне мере противдренажног деловања гасоводног рова. На обронцима брда се применом одговарајућих мера мора спречити клизање тла и гасовода.

1.3.6. Зеленило и зелене површине

У оквиру плана зеленило и зелене површине се јављају као допунска намена у оквиру путног земљишта и као остале намене у функцији заштите.

Планиране јавне зелене површине у оквиру плана не заузимају значајније место у односу површина, око 6,81% површине плана.

Основно опредељење је повећање површина уређеног зеленла свих врста, уз истовремено одржавање, обнављање и унапређење стања постојећих зелених површина.

Зеленило као површине јавне намене је категорисано на следећи начин:

- Заштитно зеленило – у зони денivelисаних раскрсница;
 - Путно зеленило – је део путног земљишта. То је уређено зеленило уз путеве.
- Нису све површине посебно графички издвојене али су као део путног зеленила планирани у оквиру путног земљишта и обавезно је уређивање свих површина уз саобраћајнице.

Заштитно зеленило

У појасу заштитног зеленила уз саобраћајницу планирано је постављање инсталације (ЕЕ инсталације, водовод, канализација, гасификација) према одређеним условима.

Код подизања нових површина важе следећи услови:

- растиње не сме да угрожава безбедност саобраћаја;
- високо и жбунасто растиње, се може дозволити само тамо где растиње не угрожава постављене инсталације;
- у оквиру заштитног зеленила могу да буду подигнути инфраструктурни објекти од општег интереса утврђени на основу закона;
- зеленило треба да буде репрезентативно.

Путно зеленило – све површине у оквиру путног земљишта које нису део саобраћајнице морају се уређивати као зелене површине. Зеленило треба да буде комбинација травнатих



површина и ниског зеленила у комбинацији са дрворедним врстама. Код планирања ниског и високог растиња водити рачуна да се не угрози прегледност саобраћајних површина.

Не дозвољава се било каква градња објеката на површинама заштитног зеленила, осим инфраструктурних објеката од општег интереса утврђени на основу закона.

2. ОСТАЛИ УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ И УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА

2.1. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА И НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА

2.1.1. Услови и мере заштите природних добара

Према условима Завода за заштиту природе бр. **020-3294/2 од 26.11.2019.год.** на предметном подручје нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите. Сходно томе, издају се следећи услови заштите природе:

1. У током извођења радова предузети све мере предострожности како би се стабла/дрвореди уз деоницу или непосредној близини максимално заштитила и сачувала од могућег оштећења, посебно оштећења кореновог система као и ломљења грана и скидање коре са дебла при кретању механизације, или на било који други начин нарушила њихова битна својства;
2. Уколико је неопходно уклањање стабала, прибавити дознаку надлежне службе;
3. При извођењу радова строго се придржавати трасе пута како се при манипулацији возилима и машинама не би оставите последице на шири простор;
4. Уколико се због иаградње уништи постојеће јавно зеленило, оно се мора надокнадити под посебним условима и на начин који одрђује јединица локалне самоуправе;
5. Уколико се током радова наиђе на геолошко-палеонтолошка документа или минералашко-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 уништева, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица.

2.1.2. Услови и мере заштите непокретних културних добара

На основу услова Завода за заштиту споменика културе Ниш бр. **1601/2-02 од 18.11.2019.год.** прописане су следеће мере заштите:

На простору обухваћеним Планом није извршена проспекција терена тако да није ни урађена валоризација непокретних културних добара на преднетном простору.

УСЛОВИ ЗАШТИТЕ НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА, ДОБАРА КОЈА УЖИВАЈУ ПРЕТХОДНУ ЗАШТИТУ И ЕВИДЕНТИРАНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА

Када је у питању заштита непокретних културних добара, културна добра под претходном заштитом и евидентирана културна добра, Планом се предвиђа израда Студије према условима Завода за заштиту споменика културе Ниш.

До израде посебних услова за појединачне објекта важе дати општи услови заштите за евидентирана добра, у периоду примене Плана:

1. Планским решењем не сме бити угрожена интегритет, нити споменичка својства културних добара, односно добара која уживају претходну заштиту.
2. Планским мерана треба створити оптималне услове за чување и трајњу заштиту и презентацију добара под заштитном.
3. На археолошким локалитетима није дозвољено планирање никакве градње, осим ако се то изричито одобра посебним условима.



4. На заштићеним добрима у заштит заштиженој 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.

МЕРЕ ЗАШТИТЕ НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА, ДОБАРА КОЈА УЖИВАЈУ ПРЕТХОДНУ ЗАШТИТУ И ЕВИДЕНТИРАНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА

1. Предвидети Законом регулисане обавезе:

1. Уколико 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 да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен;

2. 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 заштите;

3. Ако постоји непосредна опасност оштећења археолошког налазишта или предмета надлежни завод има обавезу да привремено обустави радове;

2.2. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

На основу Одлуке о изради Плана детаљне регулације није потребно радити стратешку процену утицаја на животну средину.

Заштита животне средине оствариће се комплексним решењима и мерама у области одржавања и унапређења квалитета ваздуха, унапређења квалитета земљишта, управљања отпадом и финансирања у заштиту и развијање програма мониторинга, имплементацијом различитих комплементарних докумената.

Мере заштите ваздуха

Заштита ваздуха на подручју Плана се спроводи у циљу спречавања кумулативних ефеката негативних утицаја планираних садржаја са негативним утицајима из окружења.

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

Планом је предвиђено стварање услова за реализацију планираних намена што подразумева временски ограничене утицаје на квалитет ваздуха у фази припремних и осталих радова на реализацији планираних пројеката, садржаја, који могу имати сложени карактер, кумулативно и синергијско дејство на квалитет ваздуха.

Очување квалитета ваздуха на планском подручју и успостављање вишег стандарда квалитета ваздуха оствариће се применом следећих правила и мера заштите:

- инсистирати на коришћењу гаса и алтернативних горива (биогаз и др.), у свим возилима друмског саобраћаја;
- реконструкција и изградња нових саобраћајница мора бити заснована на строгим еколошким принципима према европским стандардима;
- у оквиру планског подручја одржавати максималан ниво комуналне хигијене;



- реализовати планиране категорије јавног зеленила и контролисати реализацију прописаних параметара за учешће зеленила на парцелама;
- у рубним деловима планског подручја и контактним зонама, извести заштитни појас од груписаног аутохтоног листопадног дрвећа и жбуња;
- детаљно снимити вегетацију која се налази на јавним зеленим површинама обухваћеним границама ПДР и што је више могуће уклопити квалитетна стабла у будући профил саобраћајнице;
- при избору врста дрвећа и шибља за озелењавање, одредити се за аутохтоне неалергене врсте, које су отпорне на негативне услове животне средине, прилагођене локалним климатским факторима;
- обавезно је редовно одржавање зеленила и сузбијање и контролисање алергених и инвазивних врста уколико се приликом изградње уништи постојеће јавно зеленило, оно се мора надокнадити под посебним условима и на начин који одређује јединица локалне самоуправе;
- успоставити систем мониторинга квалитета ваздуха на територији Плана.

Мере заштите вода

Заштита и унапређење квалитета вода заснована је на мерама и активности којима се њихов квалитет штити и унапређује преко мера забране, превенције, обавезујућих мера заштите, контроле и мониторинга, у циљу очувања квалитета живота, живота живог света, постизања стандарда квалитета животне средине, смањења загађења, спречавања даљег погоршања стања вода и обезбеђење нешкодљивог и несметаног коришћења вода за различите намене.

Очување квалитета вода на планском подручју оствариће се применом следећих правила и мера заштите:

- обавезна је континуирана контрола квалитета воде за пиће;
- неопходна је анализа стања локалног водовода и дефинисање мера за његово унапређење, неопходно је смањити огромне губитке;
- заменити постојеће цевоводе од азбест-цемента савременијим и безбеднијим материјалима и прилагодити пречнике према повећаном конзуму и потребама противпожарне заштите;
- обавезна је изградња недостајућих канализационих система за санитарне и атмосферске воде;
- неопходан је даљи развој сепаратног система за прикупљање, одвођење и пречишћавање отпадних вода, одвојен од система за прикупљање одвођење и испуштање атмосферских вода са јавних површина до реципијената;
- обавезно је прикључење све канализације које се изливају у водотоке на канализациону мрежу;
- није дозвољено депоновање било каквог материјала на обалама водотока;
- забрањено је упуштање загађених и потенцијално загађених атмосферских и свих отпадних вода, без претходног третмана до нивоа за захтевану класу водотокова, према Уредби о категоризацији водотока и Уредби о класификацији вода и забраном депоновања било каквог отпада у приобаљу;
- положај објеката и трасе саобраћајница морају обезбедити оптималне услове течења и евакуације вода и залеђа;
- обавезна је изградња саобраћајних и манипулаторних површина од водонепропусних материјала отпорних на нафту и нафтне деривате, са ивичњацима којима се спречава одливање воде са истих на околно земљиште приликом њиховог одржавања или за време падавина;
- неопходна је изградња канализационе инфраструктуре кишне канализације у зонама раскрсница са кружним током саобраћаја, као и цевовода планираним Планом



генералне регулације којима се према Моравици одводи атмосферска вода из Сокобање;

- атмосферске воде са чистих површина (кровови, надстрешнице) могу се испуштати на зелене површине, без претходног третмана и пречишћавања;
- обавезан је правилан избор локације и врсте објеката, потенцијалних загађивача површинских и подземних вода уз одабир технолошких процеса у којима се максимално могуће примењује рецикулација и пречишћавање отпадних вода;
- неопходна је едукација становништва и потрошача ради смањења примарног загађења, увођењем контроле квалитета воде за пиће из локалних бунара од стране стручних служби;
- забрањено је прање возила, машина, опреме и уређаја у површинским водама и наводном земљишту.

Мере заштите земљишта

Заштита пољопривредног, 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 пољопривредног земљишта;
- стручном применом пестицида и минералних ђубрива и строгом контролом њихове употребе на пољопривредним површинама умањиће се њихова штетна дејства на измене хемијског и физичког састава тла;
- изградњом недостајуће канализације на предметном простору смањиће се опасност од потенцијалног загађивања тла и подземних вода;
- изузимањем пољопривредног земљишта I и II бонитетне класе за потребе изградње инфраструктурних система и других врста објеката;
- регулацијом саобраћаја смањиће се аеро загађење, као и таложње чврстих материја из ваздуха на тле;
- обавезно је спровести систематско/периодично праћење квалитета земљишта;
- обавезно је планирање и спровођење превентивних мера заштите приликом коришћења земљишта за оне делатности за које се очекује да ће знатно оштетити функције земљишта;
- снабдевање машина нафтом и нафтним дериватима обављати на посебно опремљеним површинама, а у случају да дође до изливања уља и горива у земљиште, извођач је у обавези да одмах прекине радове и изврши санацију, односно ремедијацију загађене површине;
- предлаже се коришћење ЛЕД светиљки као еколошки прихватљивијих светиљки у јавној расвети;
- забрањено је неконтролисано депоновање свих врста отпада;
- обезбедити услове за спречавање стварања "дивљих" депонија;
- носилац пројекта/оператер (продавац или купац) је у обавези да изради извештај остању земљишта, а за сваку трансакцију земљишта, на коме се дешава или се дешавала потенцијално загађујућа активност;
- носилац пројекта/оператер, потенцијални загађивач или његов правни следбеник, обавезан је да отклони узрок загађења и последице директног или индиректног загађења животне средине и сноси укупне трошкове, који укључују трошкове ризика по животну средину и трошкове уклањања штете нанете животnoj средини;
- носилац пројекта/оператер, потенцијални загађивач у обавези је да изради Извештај о стању земљишта.

Мере за управљање отпадом

У циљу ефикасног управљања отпадом на подручју Плана утврђују се следеће мере:



- обезбедити највиши ниво комуналне хигијене спречавањем неадекватног депоновања отпада;
- прикупити прецизне податке о количинама отпада који настаје на територији Плана;
- потенцирати и стимулирати разврставања комуналног отпада од стране локалног становништва на месту одлагања;
- у зони планираних намена дефинисати позиције и капацитете контејнера за одлагање чврстог отпада
- учествовати, на нивоу општине, у прикључивању Регионалном центру за управљање отпадом
- грађевински и остали отпадни материјал, који настане у току изградње сакупити, разврстати и одложити на за то предвиђену локацију, односно обезбедити рециклажу преко правног лица које има дозволу за управљање овом врстом отпада
- неопходна је едукација становништва, јавних служби и бизнис сектора о значају и начинима исправног поступања са отпадом (кампање, оглашавања, промотивни материјали брошуре).

Мере заштите од буке

Бука је, физички посматрано, емитована енергија која се преноси таласима кроз ваздух. Људско ухо другачије препознаје, код истог нивоа буке, ниске фреквенције од високих. Високе фреквенције код истог нивоа буке више сметају. Мерење и вредновање јачине буке прилагођено је функцији човечијег чула слуха. Јачина буке се мери у децибелима, односима логаритама вредности датог нивоа буке и нивоа буке на прагу чујности (dB) и редукује на еквивалентну фреквенцију (A) – dB(A).

Заштита од буке у животној средини засниваће се на спровођењу следећих правила и мера заштите:

- поштовањем граничних вредности о дозвољеним вредностима нивоа буке у животној средини у складу са прописима;
- подизањем појасева заштитног зеленила и техничких баријера на најугроженијим локацијама.

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.

Највиши нивои буке утврђени су Правилником о методологији за одређивање акустичних зона („Службени гласник РС“, бр.72/10). Граничне вредности индикатора буке дате су у наредној табели, а прописани Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Службени гласник РС“, бр.75/10). Граничне вредности се односе на укупну буку која потиче од свих извора буке на посматраној локацији.

Заштита од нејонизујућег зрачења- обухвата услове и мере заштите здравља људи и заштите животне средине од штетног дејства нејонизујућих зрачења, услове коришћења извора нејонизујућих зрачења и представљају обавезне мере и услове при планирању, коришћењу и уређењу простора.

По природи технолошког процеса, у току редовног рада, у трафостаницама и преносним системима (кабловима под напоном), постоје електрична и магнетна поља као вид нејонизујућег зрачења, које се стварају провођењем наизменичне електричне струје у надземни проводницима, а зависе од висине напона, јачине струје и растојања. Такође, ова зрачења се могу јавити и у антенским стубовима и репетиторима мобилне телефоније. Приликом избора локације и технологије ових објеката, потребно је евентуално нејонизујуће (електромагнетно зрачење) свести на минимум, избором најповољнијих и најсавременијих технологија, а у складу са прописима.



По међународним стандардима прописани су следећи критеријуми:

- дозвољена ефективна вредност електричног поља унутар електроенергетских објеката или у близини надземних водова којем може бити повремено изложено особље на пословима одржавања објеката износи $K_{eff} = 10 \text{ kV/m}$;
- дозвољена ефективна вредност магнетне индукције унутар електроенергетских објеката или у близини надземних водова којој може бити повремено изложено особље на пословима одржавања објеката износи $V_{eff} = 500 \text{ } \mu\text{T}$.

Посебне мере из домена заштите од нејонизујућег зрачења су:

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.

У циљу заштите од нејонизујућег зрачења није дозвољено планирање и постављање уређаја и припадајућег антенског система базних станица мобилне телефоније на објектима: болница, породилишта, дечијих вртића, школа, простора дечијих игралишта.

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

- се поставља на крову највишег објекта у окружењу;
- удаљеност антенског система базне станице и стамбеног објекта у окружењу износи најмање 30m;
- удаљеност антенског система базне станице и стамбених објеката у окружењу може бити мања од 30m, 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 сл.;
- неопходност поштовања постојећих природних обележја локација и пејзажа, избегавати просторе излетишта, заштићена природна добра, заштићене културно-историјске целине, парковске површине и сл. Инвеститор је дужан да се обрати надлежном органу за заштиту животне средине који ће утврдити потребу израде Студије о процени утицаја.

2.3. ОПШТИ И ПОСЕБНИ УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТА И ЗДРАВЉА ЉУДИ И ЗАШТИТА ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА

Општи и посебни услови као и мере заштите представљају сет правила који ближе дефинишу однос човека и природе као и непредвиђених ситуација све у смислу обезбеђивања бољих услова живота.

- **Заштита од ерозионих процеса**

Неповољни утицаји геодинамичких процеса (ерозије, флувијалне ерозије, механичке и суфозије, клижења и пужења, као и ликвифакције), које могу имати одлике акцидентних ситуација – релативно брза, велика оштећења објеката инфра и супраструктуре, у смислу интензитета и броја, спречавају се правовременом анализом стабилности терена и



геофизичких услова за изградњу, као и дефинисањем адекватних правила изградње, коришћења и уређења простора.

- **Заштита од поплава и подземних вода**

- обавезно је регулисати и усмерити површинске воде;
- забрањује се вршење радњи које могу оштетити обале реке Моравице у границама Плана;
- правилно и по прописима планирати и изводити инфраструктуру (водовод, канализацију и остало) да оне не би биле узрочник појаве подземне воде;
- ради спречавања и отклањања штетног дејства ерозије и бујица спроводе се превентивне мере до уређења водотока, у складу са чланом 62. Закона о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/10 и 93/12).

- **Заштита од пожара**

Заштита од пожара се обезбеђује изградњом планираног система водоснабдевања и хидрантске, противпожарне мреже, као и профилима саобраћајница, који омогућавају несметано кретање противпожарних возила.

У циљу заштите од пожара предвиђају се следећи услови:

- објекти морају бити изведени у складу са Законом о заштити од пожара („Службени гласник СРС“, бр. 111/09);
- до објеката мора бити обезбеђен приступни пут за ватрогасна возила у складу са Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређење платоа за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара („Службени лист СРЈ“, бр. 8/95), по коме нај удаљенија тачка коловоза није даља од 25 m одгабарита објекта;
- потребно је предвидети одговарајућу хидрантску мрежу, која се по протоку и притиску воде у мрежи планира и пројектује према Правилнику о техничким нормативима за спољну и унутрашњу хидрантску мрежу за гашење пожара („Службени лист СФРЈ“, бр. 30/91);
- објекти морају бити реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за изградњу електроенергетских водова називног напона 1кV до 400 kV („Службени лист СФРЈ“, бр. 65/88).

- **Заштита од земљотреса**

Подручје плана се налази у сеизмичкој зони од 7-8° МКС.

У циљу заштите од земљотреса треба примењивати следеће смернице:

- обавезна примена важећих сеизмичких прописа при изградњи нових објеката;
- обезбедити довољно слободних површина, водећи рачуна да се поштују планирани проценти изграђености парцела, системи изградње, габарити, спратност и темељење објеката;
- главне коридоре комуналне инфраструктуре треба водити дуж саобраћајница и кроз зелене површине, кроз за то планиране коридоре и на одговарајућем одстојању од грађевина.

Могућа заштита односи се на усклађен размештај функција и намена у простору и строго поштовање законских прописа о сеизмичким дејствима на конструкције, уз детаљно истраживање терена.

С обзиром на то да законска регулатива у овој области није у довољној мери развијена и усаглашена са светским стандардима, у смислу прописивања посебних мера заштите у



примени је Правилник о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ“, бр. 31/81, 49/82, 29/83, 21/88 и 52/90).

- **Заштита од ратних дејстава**

За предметни план нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље, према условима Министарства одбране, Управа за инфраструктуру.

2.4. МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ

У складу са концептом одрживог развоја, а у вези очувања и унапређења еколошких капацитета простора односно животне средине, мере унапређења енергетске ефикасности у зградарству представљају један од кључних фактора.

Унапређење постојећег грађевинског фонда и изградња нових објеката и урбаних структура морају бити засновани на принципима енергетски ефикасне градње и постизања минималних услова комфора боравка у објектима, и усклађени са привредно-економским, друштвеним и техничко-технолошким активностима у оквиру укупног развоја, где се на принципима одрживости користе природне и створене вредности и ресурси овог подручја водећи очувању и унапређењу квалитета животне средине.

План увођења мера енергетски ефикасне изградње подручја у захвату Плана заснован је на:

- одрживом коришћењу природних и створених ресурса и вредности;
- изградњи новог и обнови постојећег грађевинског фонда у складу са прописаним енергетским својствима објеката;
- превенцији и контроли потенцијалних облика и извора загађивања.

Мере енергетске ефикасности (ЕЕ) у зградарству подразумевају континуирани и широк опсег делатности којима је крајњи циљ смањење потрошње свих врста енергије уз исте или боље услове у објекту. Мерама унапређења енергетске ефикасности у зградарству утиче се на смањење потрошње конвенционалних-фосилних енергената (добитених из необновљивих извора енергије) и тиме доприноси смањењу емисије штетних гасова и загађења животне средине, односно штити животна средина, смањују глобалне климатске промене и подстиче одрживи развој земље.

Унапређење енергетске ефикасности јесте смањење потрошње свих врста енергије, уштеда енергије и обезбеђење одрживе градње применом техничких мера, стандарда и услова планирања, пројектовања, изградње и употребе објекта.

Енергетска својства објекта јесу стварно потрошена или оцењена количина енергије која задовољава различите потребе које су у вези са стандардизованим коришћењем објекта, што укључује грејање, припрему топле воде, хлађење, вентилацију и осветљење.

Објекти високоградње, у зависности од врсте и намене, потребно је да буду пројектовани, изграђени и одржавани на начин којим се обезбеђују прописана енергетска својства.

Прописана енергетска својства утврђују се издавањем сертификата о енергетским својствима објекта, који чини саставни део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање употребне дозволе, а издаје га овлашћена организација која испуњава прописане услове за издавање сертификата о енергетским својствима објекта.

Како би се обезбедила прописана енергетска својства, при пројектовању, изградњи и одржавању објеката високоградње потребно је поштовати актуелне прописе и стандарде који се односе на:

- техничке захтеве у погледу рационалне употребе енергије и топлотне заштите које треба испунити приликом пројектовања и грађења нових објеката, као и током употребе постојећих објеката, који се греју на унутрашњу температуру вишу од 12°C;
- остале техничке захтеве за рационалну употребу енергије и топлотну заштиту у зградарству;



- техничка својства и друге захтеве за неке грађевинске производе који се уграђују у објекат у сврху рационалне употребе енергије и топлотне заштите и оцењивање усклађености тих производа с наведеним захтевима;
- одржавање објекта у односу на рационалну употребу енергије и топлотну заштиту.

Обавезно је поштовање техничких захтева за рационалну употребу енергије и топлотну заштиту у објектима којима се прописују:

- највећа допуштена годишња потребна топлотна енергија за грејање по јединици корисне површине објекта, односно по јединици запремине грејаног дела објекта;
- највећи допуштени коефицијент трансмисије топлотног губитка по јединици површине омотача грејаног дела објекта;
- спречавање прегревања просторија објекта због деловања сунчевог зрачења током лета;
- ограничења ваздушне пропустљивости омотача објекта;
- највећи допуштени коефицијенти пролаза топлоте појединих грађевинских делова омотача објекта;
- смањење утицаја топлотних мостова на омотачу грађевине;
- највећа допуштена кондензација водене паре унутар грађевинског дела објекта;
- спречавање површинске кондензације водене паре, ако регулативом није другачије одређено.

2.5. ПОСЕБНИ УСЛОВИ ПРИСТУПАЧНОСТИ ОБЈЕКТА И ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ ОСОБАМА СА ПОСЕБНИМ ПОТРЕБАМА

У складу са Правилником о техничким стандардима приступачности („Службени гласник РС“, бр.22/15) дефинисани су услови за планирање простора јавних саобраћајних и пешачких површина, прилаза до објеката и пројектовање објеката (стамбених, објеката за јавно коришћење и др.), као и посебних уређаја у њима, којима се обезбеђује несметано кретање деце, старих, хендикепираних и инвалидних лица.

Објекти за јавно коришћење, у смислу овог правилника, а налазе се у оквиру Плана су саобраћајни објекти.

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%, а изузетно до 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.

Највиши попречни нагиб уличних тротоара и пешачких стаза управно на правац кретања износи 2%.

У пешачким коридорима се не постављају стубови, рекламни панои или друге препреке, док се постојеће препреке видно обележавају. Делови зграда као што су балкони, еркери, доњи делови крошњи и сл, који се налазе непосредно уз пешачке коридоре уздигнути су најмање 250см у односу на површину којом се пешаци крећу.

Место **пешачких прелаза** је означено 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 користите се закошени ивичњаци који се изводе у ширини пешачког прелаза и у нивоу коловоза, са максималним нагибом закошеног дела до 8,3%, а ако је технички неизводљиво у изузетним случајевима до 10%. Површина пролаза кроз пешачко острво изводи се са тактилним пољем безбедности/упозорења, на целој површини кроз острво.

3. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА



3.1. ВРСТА И НАМЕНА ОБЈЕКТА КОЈИ СЕ МОГУ ГРАДИТИ У ОКВИРУ ПОДРУЧЈА ПЛАНА

Подручје плана је организационо подељено на претежне намене које омогућавају функционисање различитих активности и остваривање различитих потреба уз максимално раздвајање, функционално и просторно, конфликтних намена, односно активности које се могу очекивати у њима.

Поред површина јавне намене коју највећим делом заузима земљиште резервисано за саобраћајну и комуналну инфраструктуру, у грађевинском подручју планиране су и површине остале намене.

Површине које су планиране за остале намене су становања ниске густине. Становање које је дата овим планом преузето је Плана генералне регулације подручја Сокобања („Службени лист Општине Сокобања, број 22/2018).

3.2. ПАРЦЕЛАЦИЈА ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

Парцелација грађевинског земљишта у плану је дата:

- планом парцелације и
- правилима парцелације, препарцелације и исправке граница парцела

План парцелације је урађен за грађевинско земљиште планирано за јавне површине.

Правила парцелације, препарцелације и исправке граница парцела су дата за грађевинско земљиште планирано за остале намене које ће се на захтев власника парцелисати у складу са овим планом (чланови 65, 67, 68 и 69 Закона о планирању и изградњи).

3.2.1. План парцелације

Парцелација грађевинског земљишта планираног за јавне намене се састоји од текстуалног и графичког дела.

У текстуалном делу су пописане све катастарске парцеле, и њихови делови, које обухватају планиране површине за јавне намене.

На графичком прилогу бр.4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење“, у размери 1:2500 дат је план површина јавних намена.

3.2.2. Правила парцелације, препарцелације и исправке граница парцела

Општа правила за парцелацију и препарцелацију земљишта су:

- Грађевинска парцела јесте део грађевинског земљишта, са приступом јавној саобраћајној површини, која је изграђена или планом предвиђења за изградњу;
- Парцела је дефинисана приступом на јавну површину, границама према суседним парцелама и преломним тачкама које су одређене геодетским елементима;
- Грађевинска парцела је утврђена регулационом линијом према јавној саобраћајној површини, границама грађевинске парцеле према суседним парцелама и преломним тачкама које су дефинисане аналитичко-геодетским подацима;
- Облик и величина грађевинске парцеле мора да омогући изградњу објекта у складу са решењима из плана, правилима о грађењу и техничким прописима;
- Парцелација и препарцелација грађевинског земљишта се врши на захтев власника односно закупца земљишта;
- Подела постојеће парцеле на две или више мањих парцела се врши под следећим условима:
 - а) подела се врши у оквиру граница парцеле;



- б) приступ на јавну површину новоформираних парцела може се обезбедити и преко посебне саобраћајне површине – колског прилаза. Уколико је колски прилаз за једну парцелу једног корисника она може бити издвојена као саобраћајна површина на посебно формираној катастарској парцели или може бити део катастарске парцеле корисника прилаза.
- Уколико се колским прилазом остварује посредан приступ на површину јавне намене пута катастарској парцели са више корисника, грађевинском комплексу или за више катастарских парцела колски прилаз мора бити издвојена као саобраћајна површина на посебно формираној катастарској парцели уз израду урбанистичког пројекта. Колски прилази се могу завршавати слепо са обавезном прописаном окретницом.
- Спајањем парцела важећа правила изградње за планирану намену се не могу мењати, а капацитет се одређује према новој површини;
 - Грађевинска парцела мора имати **излаз на јавну саобраћајницу** односно трајно обезбеђен приступ на јавну саобраћајницу.

Посебни случајеви формирања грађевинске парцеле

За грађење, односно постављање инфраструктурних, електроенергетских и електронских објеката или уређаја, може се формирати грађевинска парцела мање или веће површине од површине предвиђене планским документом за ту зону, под условом да постоји приступ објекту, односно уређајима, ради одржавања и отклањања кварова или хаварије.

3.3. ОПШТА ПРАВИЛА РЕГУЛАЦИЈЕ

Регулација простора се заснива на систему елемената регулације, и то:

- урбанистичким показатељима (намена, индекс изграђености, индекс искоришћености, спратност објекта);
- урбанистичким мрежама линија (регулациона линија, грађевинска линија, осовинска линија саобраћајнице, гранична линија зоне);
- правилима изградње (постављање објекта, удаљеност објекта, висина објекта, постављање ограде, паркирање и гаражирање и др.).

Регулациона линија и осовина саобраћајнице јавног пута су основни елементи за утврђивање саобраћајне мреже.

Регулациона линија и осовина нових саобраћајница утврђују се у односу на постојећу регулацију и парцелацију, постојеће трасе саобраћајница и функционалност саобраћајне мреже.

За постојеће саобраћајнице у обухвату Плана које имају дефинисан коридор, тј парцелу, задржавају се постојећи елементи регулације, односно постојеће парцеле. За постојеће саобраћајнице које немају у потпуности формиране коридоре, односно спроведене парцеле, парцела улице ће се формирати у складу са правилима одређеним овим Планом.

Градска и насељска (примарна и секундарна) мрежа инфраструктуре (водовод, канализација, ТТ мрежа, гасна мрежа, даљинско грејање) поставља се у појасу регулације.

Појаси регулације се утврђују за постављање инфраструктурне мреже и јавног зеленила (дрвореди, паркови) у зонама парцела карактеристичне намене (јавног пута) као и ван тих зона (далеководи, нафтоводи, магистрални гасоводи, топоводи и сл.).

Грађевински објекат поставља се предњом фасадом на грађевинску линију, односно унутар простора оивиченог грађевинском линијом.

Све грађевинске линије дефинишу максималне границе градње које одређују однос планираног објекта према објектима на суседним парцелама и у оквиру којих се лоцира габарит објекта. Габарит објекта може бити мањи у односу на максималне границе градње.



У плану је **грађевинска линија** одређена као планирана грађевинска линија паралелна линији тротоара и нумерички дефинисана (графички проилог бр.5).

Појас забрањене градње у зони државног пут II-А реда износи 10m.

У деловима плана где није графички означена планирана грађевинска линија, грађевинску линију представља **зона заштите** (водног земљишта и далековода).

На нивоу појединачних грађевинских парцела намена дефинисана као компатибилна може бити и доминантна или једина. У случају изградње појединачних објеката компатибилне намене **важе правила грађења као за основну намену**.

На основу правила уређења, урбанистичких показатеља и правила грађења (постављање објеката, удаљеност објеката, спратност и висина, капацитет за паркирање, зелене површине, ограде...) добијају се услови уређења и капацитет парцеле (блока).

3.4. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА НА ПОВРШИНАМА ЈАВНЕ НАМЕНЕ

3.4.1. Општа правила

Примарна и секундарна мрежа инфраструктуре (водовод, канализација, електро мрежа, итд.) се постављају у појасу регулације јавних саобраћајница, појасу заштитног зеленила или у приступном путу ако је сукорисничка или приватна својина.

Подземни водови комуналне инфраструктуре, мреже телекомуникационих и радиодифузних система постављају се испод јавних површина или испод осталих парцела уз предходно регулисање међусобних односа са власником (корисником) парцела.

Водови подземне инфраструктуре се морају трасирати тако да:

- не угрожавају постојеће или планиране објекте, као и планиране намене коришћења земљишта;
- да се подземни простор и грађевинска површина рационално користе;
- да се поштују прописи који се односе на друге инфраструктуре;
- да се води рачуна о геолошким особинама тла, подземним водама;
- укрштај са путем врши се постављањем инсталације кроз прописано димензионисану заштитну цев, постављеном подбушивањем управно на осу пута у складу са условима надлежног управљача пута;
- паралелно вођење са путем се утврђује у складу са условима надлежног управљач пута.

Грађевинска парцела мора имати **излаз на јавну саобраћајницу** односно трајно обезбеђен приступ на јавну саобраћајницу.

3.5. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА НА ПОВРШИНАМА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

3.5.1. Правила грађења за становање мале густине

Основна намена објеката:

Породично становање.

Врста и намена објеката који се могу градити- могуће пратеће намене:

Објекти јавних намена и служби, зеленило, услужне делатности и пословање (занатски, трговачки, угоститељски и сл.), туристички садржаји и мали производни погони под одређеним условима и уколико испуњавају све услове заштите животне средине.

Компатибилна намена може бити у оквиру основног објекта, засебан објекат на парцели или на посебној парцели у оквиру претежне намен. Правила изградње основне намене примењују се и за компатибилну намену.



Врста и намена објеката чија је изградња забрањена:

забрањена је изградња објеката који би својом функцијом угрозили основну намену простора-становање.

За све објекте важе прописи везани за заштиту земљишта и ваздуха. Забрањене су све намене за које се, на основу процене утицаја, установи да угрожавају животну средину и основну намену.

Грађевинском парцелом се сматра постојећа изграђена катастарска парцела минималне површине 150 m².

Дозвољени параметри за нову изградњу и парцелацију

Тип изградње:

- као слободностојећи објекти
- као двојни објекти

Најмања ширина фронта грађевинске парцеле износи:

- слободностојећи објекат 10 m
- двојни објекти (2x8m) 16 m

Величина грађевинских парцела:

Величина грађевинске парцеле породичног становања		
за слободностојеће стамбене објекте	Мин. оптимално	300 m ² 400 m ²
за слободностојеће стамбене објекте са помоћним објектима	Мин.	600 m ²
за двојне објекте	Мин.	400 m ² (2x200 m ²)
Величина грађевинске парцеле за пратеће намене (у оквиру ових целина) је иста као и за породично становање.		

Дозвољени индекси земљишта породичног становања (на парцели):

Индекс заузетости	макс.	40%
Уређене зелене површине	на парцели	мин. 30%

- До коначне реализације плана (његових намена и изградње саобраћајница) постојећи објекти се задржавају и могуће су мање измене без промене габарита (адаптација, санација, као и претварање таванског простора у користан простор). Ово правило примењује се и код интервенције на постојећим објектима који не испуњавају неке од услова везаних за неопходна растојања од граница парцеле и од суседних објеката, или се премашују прописани индекси за изградњу земљишта.

Спратност и висина објеката:

Максимална спратност породичног објеката може бити до **П+1+Пк**.

Максимална **висина надзитета** стамбене подкровне етаже износи **1,60m**, рачунајући од коте пода поткровне етаже до тачке прелома кровне косине, а одређује се према конкретном случају.

Изградња подрумских и сутеренских просторија се дозвољава тамо где не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.

Положај објекта на парцели:



Положај објекта у односу на регулациону линију			
За све улице		дефинисано на графичком прилогу бр.2.	
Удаљења од суседних објеката			
слободностојећи	минимум	1/2 висине вишег објекта	
двојни објекти	минимум	4 m	

Одстојања из табеле су обавезујућа осим у случају да услови из табеле прелазе следеће минималне вредности:

- удаљеност новог стамбеног објекта од другог објекта, било које врсте изградње или нестамбеног објекта, може бити најмање 4,0 m.

Растојање слободностојећег објекта на делу бочног дворишта и линије суседне грађевинске парцеле је 1,5 m а двојних објеката је 4 m.

Ограђивање:

Грађевинске парцеле породичног становања могу се ограђивати зиданом оградом до висине 0.90m (рачунајући од коте тротоара) или транспарентном оградом до висине од 1.4m.

Транспарентна ограда се поставља на подзид висине максимално 0,2m а код комбинације зидани део ограде може ићи до висине од 0,9 m.

Висина ограде на углу не може бити виша од 0,9m од коте тротоара због прегледности раскрснице.

Ограда, стубови ограде и капије морају бити на грађевинској парцели која се ограђује.

Дозвољено је преграђивање функционалних целина у оквиру грађевинске парцеле (разграничење стамбеног и пратећег дела парцела, стамбеног и пословног/производног дела парцеле) уз услов да висина те ограде не може бити већа од висине спољне ограде.

Суседне грађевинске парцеле могу се ограђивати живом зеленом оградом која се сади унутар грађевинске парцеле или транспарентном оградом до висине 1.4 m која се поставља према катастарском плану и операту, тако да стубови ограде буду на земљишту власника ограде.

Врата и капије се не могу отворати ван регулационе линије.

Услови за изградњу других објеката на парцели:

Уколико при изградњи објекта, парцела није искоришћена до максималног индекса изграђености односно заузетости, могу се градити и други објекти до потпуног искоришћења парцеле у границама дозвољених индекса.

Уз стамбени објекат се могу градити и помоћни објекти у виду летње кухиње, гараже, оставе и друго, максималне спратности П+Пк, а максималне висине до 4,8m од коте заштитног тротоара објекта до венца.

Међусобна удаљеност стамбеног и помоћног објекта зависи од организације дворишта као и самих објеката у дворишном простору и на удаљености од 1,5 m од суседа. Објекат може бити и на граници парцеле уз сагласност суседа.

Помоћни објекти могу се градити на парцели уз услов да њихови габарити улазе у обрачун степена изграђености и заузетости и у складу са прописаним одстојањима.

Паркирање

Паркирање возила за сопствене потребе власници **стамбеног објекта**, свих врста изградње, по правилу обезбеђују на грађевинској парцели изван површине јавног пута и то једно паркинг или гаражно место на једну стамбену јединицу, односно једно место на 70 m² корисне површине.



Возила могу бити паркирана и у гаражама које могу бити у објекту и на парцели испод и изнад нивоа терена. Површине гаража које се планирају надземно на грађевинској парцели урачунавају се при утврђивању индекса изграђености односно степена искоришћености грађевинске парцеле.

3.6. ПРАВИЛА КОРИШЋЕЊА ОСТАЛИХ ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА

Остале зелене површине јављају се на деоници планиране обилазнице на којој је планиран тунел. Ова површина заузима мали проценат у односу на површину Плана око 0.62 ha. На овом простору примењују се правила за пољопривредно земљиште дата Просторним Планом општине Сокобања („Службени лист општине Сокобања“ бр. 13/2012).

3.7. ПРАВИЛА КОРИШЋЕЊА ВОДНОГ ЗЕМЉИШТА

Правила коришћења водног земљишта дефинисана су на основу Закона о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/10 и 93/12).

Коришћење вода

Опште коришћење вода подразумева коришћење вода без претходног третмана, односно без употребе посебних уређаја (пумпе, натеге и друго) или изградње водних објеката, и то за пиће; санитарно-хигијенске потребе; рекреацију, укључујући и купање; гашење пожара.

Право на посебно (оно које није опште) коришћење вода и водног земљишта стиче се водном дозволом. Водна дозвола не може се издати без прибављених водних услова и издате водне сагласности.

Ради очувања и одржавања водних тела површинских и подземних вода и заштитних и других водних објеката, спречавања погоршања водног режима, обезбеђења пролаза великих вода и спровођења одбране од поплава, као и заштите животне средине, забрањено је:

1. на насипима и другим водним објектима копати и одлагати материјал, напасати крупну стоку, вући посечено дрвеће, прелазити и возити моторно возило, осим на местима на којима је то дозвољено и обављати друге радње којима се може угрозити стабилност тих објеката;

2. на водном земљишту:

1) градити објекте којима се смањује пропусна моћ корита;

2) одлагати чврсти отпад и опасан и штетан материјал;

3) складиштити дрво и други чврст материјал на начин којим се ремете услови проласка великих вода;

4) садити дрвеће на одбрамбеном насипу, у инундацијском појасу ширине најмање 10m од небрањене ножице насипа према водотоку, а у брањеној зони супротно издатим водним условима;

5) прати возила и друге машине;

6) вршити друге радње, осим у случају:

(1) изградње објеката јавне инфраструктуре,

(2) спровођења мера очувања, унапређења и презентације природних вредности,

(3) изградње објеката за коришћење вода, уређење водотока, обезбеђења пловидбе и спровођење заштитних мера на природним купалиштима,

(4) изградње објеката за заштиту вода од загађења,

(5) изградње објеката намењених одбрани државе,

(6) формирања привремених депонија шљунка и песка тако да се не ремети пролазак великих вода, и на удаљености не мањој од 30m од небрањене ножице насипа,

(7) предузимања радњи ради заштите људи, животиња и имовине,

(8) вршења експлоатације минералних сировина у складу са законом о водама.



3. у поплавном подручју градити објекте на начин којим се омета протицање воде и леда или супротно прописима за градњу у поплавном подручју;

4. садити дрвеће на одбрамбеном насипу, у инундацијском појасу ширине најмање 10m од небрањене ножице насипа ка водотоку и у брањеној зони на удаљености до 50m од унутрашње ножице насипа;

5. копати бунаре, ровове и канале поред насипа у појасу ширине најмање 10m од небрањене ножице насипа према водотоку, односно до 50m према брањеном подручју, осим ако је њихова функција заштита од штетног дејства вода или је техничком документацијом, урађеном у складу са овим законом, доказано да није угрожена стабилност насипа;

6. мењати или пресецати токове подземних вода, односно искоришћавати те воде у обиму којим се угрожава снабдевање питком или технолошком водом, угрожавају минерална и термална изворишта, стабилност тла и објеката;

7. мењати правац и јачину тока површинске воде која природно протиче или отиче са водног земљишта које је у приватној својини;

8. градити објекте, садити дрвеће, орати и копати земљу и обављати друге радње којима се ремети функција или угрожава стабилност мелиорационих канала за одводњавање и у обостраном појасу ширине од најмање 5 m од тих канала предузимати радње којима се омета редовно одржавање ових канала;

9. одлагати чврсти отпад и друге материјале у водотоке, акумулације, ретензије, мелиорационе и друге канале, упуштати загађене воде или друге материје и вршити радње, којима се може оштетити корито и обала водотока, утицати на промену његове трасе, нивое воде, количину и квалитет воде, угрозити стабилност заштитних и других водних објеката или отежати одржавање водног система;

10. вршити, без одговарајућих водних аката, интервенције у кориту (осигурање обала, преграђивање корита, проширење и продубљење корита и друго);

12. изводити друге радове који би могли да угрозе стабилност и отежају одржавање регулационих, заштитних и других водних објеката.

Водни услови се издају за изградњу, односно реконструкцију објеката, извођење радова, израду планских докумената, и то за:

1) брану са акумулацијом;

2) јавни водовод;

3) индустријски и други објекат за који се захвата и доводи вода из површинских и подземних вода, као и за индустријски и други објекат чије се отпадне воде испуштају у површинске воде, подземне воде или јавну канализацију;

4) постројење за пречишћавање отпадних вода и објекат за одвођење и испуштање отпадних вода;

5) магистрални и регионални пут, железнице и мостове на њима, аеродром;

6) преводницу, пловни пут, луку, марину и пристаниште;

7) магистрални нафтовод, гасовод, далековод, трафостаницу, продуктовод, кабловски вод испод корита реке за пренос електричне енергије, ТТ и оптички кабл;

8) систем за одводњавање;

9) систем за наводњавање;

10) систем за одвођење атмосферских вода насеља;

11) подземно и надземно складиште за нафту и њене деривате и друге хазардне и приоритетне супстанце;

12) складиштење на обалама материја које могу загадити воду;

13) рударске истражне и експлоатационе радове и објекте;

14) уређење водотока и изградњу заштитних водних објеката;

15) експлоатацију и депоновање на водном земљишту: речних наноса, камена и другог материјала из корита водотока, спрудова, речних алувиона и са обала природних водотока, природних и вештачких акумулација; тресета за хортикултуру; рекултивацију експлоатационог поља и непосредне околине, по завршеној експлоатацији;

16) вештачко обогаћивање или повећање запремине подземних издани;

17) рибњак;



18) изградњу или затрпавање бушених и рени бунара, као и других бушотина за потребе рударских, геолошких и других радова;

19) сађење дрвећа и жбунастог биља и њихова сеча у кориту за велику воду и на обали;

20) воденицу и стамбени објекат на сплаву;

21) други објекат и радове, који могу привремено, повремено или трајно да проузрокују промене у водном режиму или на које може утицати водни режим.

3.8. ЛОКАЦИЈЕ ЗА КОЈЕ СЕ ОБАВЕЗНО РАДИ УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ

У оквиру Плана није предвиђена израда урбанистичких пројекта.

3.9. РАСПИСИВАЊЕ ЈАВНИХ КОНКУРСА

У оквиру подручја плана, не предвиђају се површине и објекти за које се предлаже расписивање јавних конкурса.

III. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

Информацију о локацији и локацијске услове (или други одговарајући акт у складу са законом) издаје овлашћени орган, на основу План детаљне регулације обилазнице у Сокобањи, у складу са одредбама овог плана.

Грађевинску дозволу издаје надлежни општински орган на основу техничке документације урађене у складу са локацијским условима.

Правила изградње и регулације дефинишу се појединачно за сваки објекат на грађевинској парцели.

Парцелација и препарцелација грађевинског земљишта ради се на захтев власника земљишта, у складу са правилима парцелације датим у Плану.

САСТАВНИ ДЕЛОВИ ПЛАНА

ПРИЛОЗИ

1. Координате граничних тачака парцелације

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ

1. Катастарско топографски план.....	1: 5 000
2.1-2.4.Регулационо-нивелациони план са аналитичко геодетским елементима за обележавање и карактеристичним профилима саобраћајнице.....	1: 1 000
3.4-3.4.План мреже и објеката комуналне инфраструктуре.....	1:1 000
4.1-4.3.План грађевинских парцела са смерницама за спровођење.....	1: 2 500



IV. ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

○ ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

План детаљне регулације обилазнице у Сокобањи урађен је у четири (4) истоветна примерка у аналогном и четири (4) примерка у дигиталном облику.

План детаљне регулације обилазнице у Сокобањи, ступа на снагу осмог (8) дана од дана објављивања у „Службеном листу Општине Сокобања“.

СКУПШТИНА ОПШТИНЕ СОКОБАЊА

Председник Скупштине општине Сокобања



ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ



ДОКУМЕНТАЦИОНИ ДЕО

1. Одлука о изради урбанистичког плана
2. Извод из Плана вишег реда
3. Рани јавни увид
4. Захтеви за услове
5. Услови надлежних органа и институција
7. Подаци о обављеној стручној контроли, јавном увиду, и другим расправама о плану
8. Оверен катастарско-топографски план
9. Одлука о усвајању Плана



ОДЛУКА О ИЗРАДИ УРБАНИСТИЧКОГ ПЛАНА



ИЗВОД ИЗ ПЛАНА ВИШЕГ РЕДА



РАНИ ЈАВНИ УВИД





**ПОДАЦИ О ОБАВЉЕНОЈ СТРУЧНОЈ КОНТРОЛИ, ЈАВНОМ УВИДУ И ДРУГИМ
РАСПРАВАМА О ПЛАНУ**



ОВЕРЕН ТОПОГРАФСКИ ПЛАН



ОДЛУКА О УСВАЈАЊУ ПЛАНА