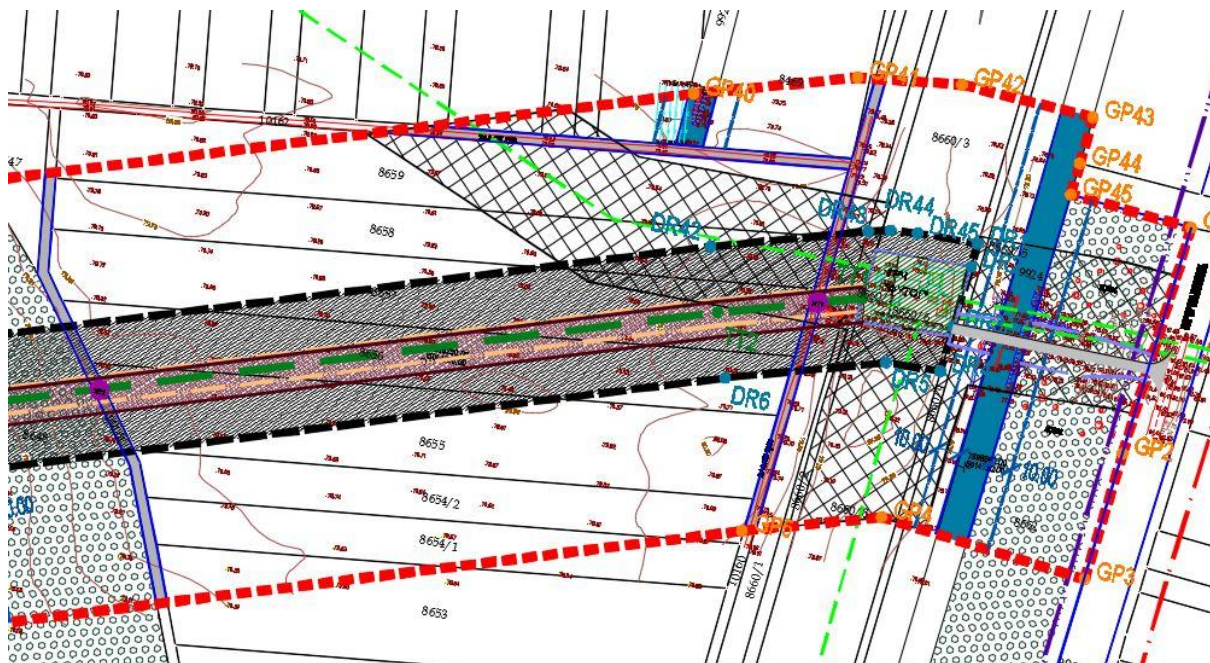


**ПРОСТОРНИ ПЛАН ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ ИНФРАСТРУКТУРНОГ
КОРИДОРА ТРАНСПОРТНОГ ГАСОВОДА ФУТОГ-БЕОЧИН СА ЕЛЕМЕНТИМА
ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ**

- НАЦРТ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА -



**ПРОСТОРНИ ПЛАН ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ ИНФРАСТРУКТУРНОГ КОРИДОРА
ТРАНСПОРТНОГ ГАСОВОДА ФУТОГ-БЕОЧИН СА ЕЛЕМЕНТИМА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ**

- НАЦРТ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА -

НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ:



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА
ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА
УРБАНИЗАМ И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАР

ВЛАДИМИР ГАЛИЋ

ИНВЕСТИТОР:



ЈП „СРБИЈАГАС“, НОВИ САД

ОБРАЂИВАЧ:

02-05/2018



Saputnik-M DOO
Trg Svetog Đorđa 6
25000 Sombor
Republika Srbija

URBANISTIČKO I PROSTORNO PLANIRANJE
Venac Stepe Stepanovića 22, 25000 Sombor.

„САПУТНИК М“ ДОО, СОМБОР

ОГРАНАК „МЕРИДИЈАНПРОЈЕКТ-УРБАНИСТИЧКО И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

ОДГОВОРНИ ПЛАНЕР

ДИРЕКТОР

Јене Јанковић, дипл.инж.арх.

Број лиценце: 100 0023 03

Милан Мартић, дипл.инж.маш.

Сомбор, септембар 2018. године

**ПРОСТОРНИ ПЛАН ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ ИНФРАСТРУКТУРНОГ КОРИДОРА
ТРАНСПОРТНОГ ГАСОВОДА ФУТОГ-БЕОЧИН СА ЕЛЕМЕНТИМА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ**

СТРУЧНИ ТИМ:

ОДГОВОРНИ ПЛАНЕР:

Јене ЈАНКОВИЋ, дипл.инж.арх.

Број лиценце: 100 0023 03



САРАДНИЦИ:

Бранка РАДУЛОВИЋ, дипл.инж.арх.

Милан МАРКОВИЋ, дипл.инж.маш.

Милош ИВАНОВИЋ, дипл.инж.маш.

Александар КИТАНОВИЋ, дипл.инж.грађ.

Ђуро МИЛАНКОВИЋ, дипл.инж.геол.

Немања МАРТИЋ, дипл.економ.

Бојан ДОНЧЕВ, дипл.инж.геол.

Мишо ЧУЧКОВИЋ, дипл.инж.грађ.

Лидија БОБАР, дипл.инж.грађ.

Тихомир КЉАЈИЋ, дипл.инж.грађ.

Предраг ДРАГИЋ, дипл.инж.саоб.

Саша ЛУКИЋ, дипл.инж.ел-мастер

Катарина ПУТНИК, дипл.инж.тех.

Бранко ВУКОБРАТОВИЋ, дипл. прав.

Јанка КИРИЦИЋ, дипл.инж. геодез.

Немања БУЛАТОВИЋ, маст. инж. геодез.

Дамјан ТЕПАВАЦ, маст. инж. геодез.

Борислав СТАНИЋ, маст. инж. геодез.

Александар ПОЈИЋ, маст. инж. геодез.

Јован КОРАЋ, маст. инж. геодез.

Далибор МОМЧИЛОВИЋ, геом.

Гаврило ВУЛИЋ, геом.

Александра ВРЦЕЉ ЗЛАТАНОВИЋ, дипл.инж.арх.

Едит ШОД, дипл.инж.грађ.

СТРУЧНА САРАДЊА И КОНСУЛТАЦИЈЕ ЈП „СРБИЈАГАС“:

Душан МЕДИЋ, дипл.инж.маш.

Зоран АНДРИЋ, дипл.инж.маш.

Душан КРИВОКАПИЋ, спец.струк.инж.грађ.

Маја ОПАЧИЋ, дипл.инж.



8000049371866

**ИЗВОД О
РЕГИСТРАЦИЈИ
ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТА**Република Србија
Агенција за привредне регистре**ОСНОВНИ ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТАК**

Матични / Регистарски број 08270643

СТАТУС

Статус привредног субјекта Активно привредно друштво

ПРАВНА ФОРМА

Правна форма Друштво са ограниченом одговорношћу

ПОСЛОВНО ИМЕ

Пословно име SAPUTNIK-M DOO, SOMBOR

Скраћено пословно име SAPUTNIK-M DOO SOMBOR

ПОДАЦИ О АДРЕСАМА**Адреса седишта**

Општина Сомбор

Место Сомбор

Улица Трг Светог Ђорђа

Број и слово 6

Спрат, број стана и слово / /

ПОСЛОВНИ ПОДАЦИ**Подаци оснивања**

Датум оснивања 23. јануар 1992

Време трајања

Време трајања привредног субјекта Неограничено

Претежна делатност

Шифра делатности 7112

Назив делатности Инжењерске делатности и техничко саветовање

Остали идентификациони подаци

Порески Идентификациони Број (ПИБ) 100122968

Подаци од значаја за правни промет**Текући рачуни**

325-9602700000649-66
170-0030003028026-30
170-0030003028000-11
160-0000000134652-28
170-0030003028003-02
325-9500700000354-06
330-0000013001064-15
325-9604700023868-45
250-2120000385770-70
325-9601700023868-60
170-0030003028004-96
170-0030003028322-15
325-9602700023868-55
325-9604700000649-56
325-9601700000649-71
160-0050100060636-35
170-0030003028326-03



Подаци о статусу / оснивачком акту

Не постоји обавеза овере измена оснивачког акта

Датум важећег статута

Датум важећег оснивачког акта

Законски (статутарни) заступници

Физичка лица

1. Име Презиме
ЈМБГ
Функција
Ограничење супотписом

Остали заступници

Физичка лица

1. Име Презиме
ЈМБГ
Ограничење супотписом

Чланови / Сувласници

Подаци о члану

Име и презиме

ЈМБГ

0409948810021

Подаци о капиталу

Новчани

износ

датум

Уписан: 54.672,52 RSD

износ

датум

Уплаћен: 32.101,21 RSD

21. август
2000

износ

датум

Уплаћен: 22.571,31 RSD

30. новембар
2004

износ(%)

Сувласништво удела од

100,00000

Основни капитал друштва

Новчани

износ

датум

Уписан: 54.672,52 RSD

износ

датум

Уплаћен: 32.101,21 RSD

21. август
2000

износ

датум

Уплаћен: 22.571,31 RSD

30. новембар
2004

Огранци

1. Назив	SAPUTNIK-M DOO SOMBOR - OGRANAK APATIN, APATIN
Шифра делатности	7911
Назив делатности	Делатност путничких агенција
Адреса	
Општина	Апатин
Место	Апатин
Улица	Петефи Шандора
Број и слово	2А
Спрат, број стана и слово	/ /

Заступници

Физичка лица

1.	Име	Слободан	Презиме	Бокун
	ЈМБГ	1007967810019		
	Ограничење супотписом	не постоји ограничење супотписом		

2.	Назив	SAPUTNIK-M DOO SOMBOR - MERIDIJANPROJEKT GEODEZIJA I PROJEKTOVANJE		
	Шифра делатности	7112		
	Назив делатности	Инжењерске делатности и техничко саветовање		
	Адреса			
	Општина	Сомбор		
	Место	Сомбор		
	Улица	Венац Степе Степановића		
	Број и слово	22		
	Спрат, број стана и слово	/ /		

Заступници**Физичка лица**

1.	Име	Милан	Презиме	Мартић
	ЈМБГ	0409948810021		
	Ограничење супотписом	не постоји ограничење супотписом		

3.	Назив	SAPUTNIK-M DOO SOMBOR - MERIDIJANPROJEKT GEODEZIJA I PROJEKTOVANJE-OGRAKAK NOVI SAD		
	Шифра делатности	7112		
	Назив делатности	Инжењерске делатности и техничко саветовање		
	Адреса			
	Општина	Нови Сад - град		
	Место	Нови Сад, Нови Сад - град		
	Улица	Јована Ђорђевића		
	Број и слово	2		
	Спрат, број стана и слово	/ /		

Заступници**Физичка лица**

1.	Име	Милан	Презиме	Мартић
	ЈМБГ	0409948810021		

Ограничење супотписом		не постоји ограничење супотписом	
4.	Назив	SAPUTNIK-M DOO SOMBOR OGRANAK AGROMERIDIJAN SOMBOR	
	Шифра делатности	0111	
	Назив делатности	Гајење жита (осим пиринча), легуминоза и уљарица	
	Адреса		
	Општина	Сомбор	
	Место	Сомбор	
	Улица	Трг Светог Ђорђа	
	Број и слово	6	
	Спрат, број стана и слово	/ /	
Заступници			
Физичка лица			
1.	Име	Милан	Презиме Мартић
	ЈМБГ	0409948810021	
	Ограничење супотписом	не постоји ограничење супотписом	
5.	Назив	SAPUTNIK-M DOO SOMBOR - OGRANAK SOMBOR TURIZAM	
	Шифра делатности	7911	
	Назив делатности	Делатност путничких агенција	
	Адреса		
	Општина	Сомбор	
	Место	Сомбор	
	Улица	Трг Светог Ђорђа	
	Број и слово	6	
	Спрат, број стана и слово	/ /	
Заступници			
Физичка лица			
1.	Име	Милан	Презиме Мартић
	ЈМБГ	0409948810021	
	Ограничење супотписом	не постоји ограничење супотписом	
6.	Назив	SAPUTNIK-M DOO SOMBOR OGRANAK MERIDIJANPROJEKT-URBANISTIČKO I PROSTORNO PLANIRANJE SOMBOR	
	Шифра делатности	7111	

Назив делатности	Архитектонска делатност
Адреса	
Општина	Сомбор
Место	Сомбор
Улица	Венац Степе Степановића
Број и слово	22
Спрат, број стана и слово	/ /

Заступници

Физичка лица

1.	Име	Милан	Презиме	Мартић
	ЈМБГ	0409948810021		
	Ограничење супотписом	не постоји ограничење супотписом		

7.	Назив	SAPUTNIK-M DOO SOMBOR MERIDIJANPROJEKT GEODEZIJA I PROJEKTOVANJE - OGRANAK BEOGRAD		
	Шифра делатности	7112		
	Назив делатности	Инжењерске делатности и техничко саветовање		
	Адреса			
	Општина	Београд-Звездара		
	Место	Београд-Звездара		
	Улица	Душана Поповића		
	Број и слово	7		
	Спрат, број стана и слово	/ /		

Заступници

Физичка лица

1.	Име	Милан	Презиме	Мартић
	ЈМБГ	0409948810021		
	Ограничење супотписом	не постоји ограничење супотписом		

8.	Назив	SAPUTNIK-M DOO SOMBOR OGRANAK HIDROMERIDIJAN BEOGRAD		
	Шифра делатности	7112		
	Назив делатности	Инжењерске делатности и техничко саветовање		
	Адреса			
	Општина	Београд-Звездара		
	Место	Београд-Звездара		

Улица	Душана Поповића	
Број и слово	7	
Спрат, број стана и слово	/ /	
Заступници		
Физичка лица		
Име	Милан	Презиме Мартић
ЈМБГ	0409948810021	
Ограничење супотписом	не постоји ограничење супотписом	

Регистратор, Миладин Маглов





ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПЛАНЕРА

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Јене Ј. Јанковић

инжењер архитектуре

ЈМБ 1010955810014

одговорни планер

Број лиценце

100 0023 03



У Београду,
28. августа 2003. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Милош Лазовић

Проф. др Милош Лазовић
дипл. грађ. инж.

Садржај:

А) ТЕКСТУАЛНИ ДЕО	
	УВОД.....6
И) ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ.....8	
1. ОБУХВАТ И ОПИС ГРАНИЦА ПОДРУЧЈА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА, СА ГРАНИЦАМА ЗАШТИТНОГ КОРИДОРА	8
2. ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ И ДРУГИХ РАЗВОЈНИХ ДОКУМЕНАТА	9
2.1. Просторни план Републике Србије од 2010. до 2020. године.....	10
2.2. Регионални просторни план Аутономне покрајине Војводине.....	10
2.3. Други развојни документи и планови јединица локалне самоуправе.....	10
2.3.1. Просторни план подручја посебне намене међународног пловног пута Е80-Дунав (Паневропски коридор VII)	10
2.3.2. Просторни план подручја посебне намене Фрушке горе до 2022. Године.....	11
Просторни план Града Новог Сада.....	11
2.3.3. Стратегија развоја енергетике Републике Србије до 2025. године са пројекцијама до 2030. године.....	11
2.3.4. Просторни план општине Беочин.....	12
2.3.5. План Генералне регулације насељеног места Футог.....	12
2.3.6. План Генералне регулације насеља Беочин.....	12
3. ЕКОНОМСКА, ДРУШТВЕНА И ЕКОЛОШКА ОПРАВДАНOST ИЗГРАДЊЕ СИСТЕМА У СЛУЧАЈУ КАДА СЕ НЕ ИЗРАЂУЈЕ ПРЕТХОДНА СТУДИЈА ОПРАВДАНOSTИ.....	12
4. ОЦЕНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА, НАЧИН КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА И ОГРАНИЧЕЊА.....	13
4.1. Природне карактеристике подручја.....	13
4.1.1. Карактеристике земљишта (геолошке, педолошке и геомеханичке).....	13
4.1.2. Климатске карактеристике.....	14
4.1.3. Хидрографске и хидролошке карактеристике.....	15
4.1.4. Сеизмолошке карактеристике.....	15
4.2. Друштвено-економске карактеристике подручја.....	15
4.2.1. Демографске карактеристике.....	15
4.2.2. Мрежа и функције насеља.....	16
4.2.3. Привредне делатности.....	16
4.3. Начин коришћења простора.....	16

4.3.1.	Пољопривредно земљиште.....	16
4.3.2.	Шуме и шумско земљиште.....	17
4.3.3.	Водно земљиште.....	17
4.3.4.	Грађевинско земљиште.....	17
4.3.5.	Инфраструктура.....	18
4.3.5.1.	Саобраћајна инфраструктура.....	18
4.3.5.2.	Водна инфраструктура.....	18
4.3.5.3.	Енергетска инфраструктура.....	20
4.3.5.4.	Електронско-комуникациона инфраструктура.....	20
4.4.	Заштита простора.....	21
4.4.1.	Заштићена природна добра.....	21
4.4.2.	Заштићена културна добра.....	21
4.4.3.	Заштита животне средине.....	22
4.5.	Потенцијали и ограничења – SWOT анализа.....	23
II)	ПРИНЦИПИ, ЦИЉЕВИ И КОНЦЕПЦИЈА ИЗГРАДЊЕ ТРАНСПОРТНОГ ГАСОВОДА.....	24
5.	ПРИНЦИПИ ИЗГРАДЊЕ СИСТЕМА.....	24
6.	ОПШТИ И ОПЕРАТИВНИ ЦИЉЕВИ.....	24
7.	КОНЦЕПЦИЈА РЕШЕЊА СИСТЕМА.....	25
8.	РЕГИОНАЛНИ ЗНАЧАЈ СИСТЕМА И ФУНКЦИОНАЛНЕ ВЕЗЕ.....	25
III)	ПЛАНСКА РЕШЕЊА.....	26
9.	ПЛАНСКО РЕШЕЊЕ ТРАСЕ ТРАНСПОРТНОГ ГАСОВОДА СА ТЕХНИЧКИМ РЕШЕЊЕМ.....	26
9.1.	Траса транспортног гасовода са пратећим садржајима.....	26
9.2.	Техничко решење транспортног гасовода.....	26
10.	УТИЦАЈ НА ПРИРОДУ И ЖИВОТНУ СРЕДИНУ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ.....	28
10.1.	Природни ресурси.....	28
10.1.1.	Пољопривредно земљиште.....	28
10.1.2.	Шуме и шумско земљиште.....	29
10.1.3.	Воде и водно земљиште.....	30
10.2.	Природне вредности.....	31
10.2.1.	Природна добра.....	31
10.3.	Заштита непокретних културних добара.....	34
10.4.	Заштита животне средине.....	34
10.4.1.	Опште мере заштите.....	34
10.4.2.	Мере заштите ваздуха.....	35
10.4.3.	Мере заштите вода.....	35
10.4.4.	Мере заштите земљишта.....	36
10.4.5.	Мере заштите од буке.....	37
10.4.6.	Мере заштите од акцидената, елементарних непогода и услови за одбрану.....	37
11.	УТИЦАЈ НА ФУНКЦИОНИСАЊЕ НАСЕЉА (СОЦИЈАЛНИ, ДЕМОГРАФСКИ, ЕКОНОМСКИ И ТЕХНИЧКИ АСПЕКТИ).....	40

12. ОДНОС ПРЕМА ДРУГИМ ТЕХНИЧКИМ СИСТЕМИМА.....	41
12.1. Саобраћајна инфраструктура.....	41
12.2. Водна инфраструктура.....	44
12.3. Електроенергетска инфраструктура.....	44
12.4. Термоенергетска инфраструктура.....	45
12.5. Електронско-комуникациона инфраструктура.....	46
13. УПОТРЕБА ЗЕМЉИШТА.....	47
IV) ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА.....	49
14. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ОРГАНИЗАЦИЈЕ ЗЕМЉИШТА.....	49
14.1. Правила за установљивање права службености и издвајање површина јавне намене.....	49
14.2. Појасеви заштите транспортног гасовода са режимима коришћења и уређења.....	50
14.3. Пољопривредно земљиште.....	54
14.4. Шуме и шумско земљиште.....	55
14.5. Водно земљиште.....	56
14.6. Грађевинско земљиште.....	57
14.6.1. ГРЧ Футог са отпремним чистачким местом.....	58
14.6.2. Приступна саобраћајница за ГРЧ Футог.....	59
14.6.3. ГМРС Беочин са пријемним чистачким местом.....	59
14.7. Површине јавне намене.....	60
14.8. Биланс површина посебне намене.....	60
15. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА.....	61
15.1. Правила за изградњу транспортног гасовода.....	61
15.2. Правила за изградњу надземних објеката у функцији гасовода.....	65
15.3. Правила за изградњу приступног пута за ГРЧ Футог.....	68
15.4. Укрштање и паралелно вођење са инфраструктуром.....	69
15.4.1. Саобраћајна инфраструктура.....	69
15.4.2. Водна инфраструктура.....	72
15.4.3. Електроенергетска инфраструктура.....	76
15.4.4. Термоенергетска инфраструктура.....	78
15.4.5. Електронско-комуникациона инфраструктура.....	79
V) ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА.....	82
16. ИНСТИТУЦИОНАЛНИ ОКВИР ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ И УЧЕСНИЦИ У ИМПЛЕМЕНТАЦИЈИ.....	82
17. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА.....	83
18. ПРИОРИТЕТНА ПЛАНСКА РЕШЕЊА И ПРОЈЕКТИ.....	85
19. МЕРЕ И ИНСТРУМЕНТИ ЗА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈУ.....	85

Б) ГРАФИЧКИ ДЕО

- 1) Прегледна карта простора у $P=1:10.000$
- 2) Реферална карта бр. 1 - Посебна намена простора у $P=1:10.000$
- 3) Реферална карта бр. 2 - Мрежа насеља, инфраструктурни системи, природни ресурси и заштита простора у $P=1:2.500$ (8 прилога)
- 4) Реферална карта бр. 3 - Карта спровођења у $P=1:10.000$

В) ПРИЛОЗИ

- 1) Попречни профил приступног пута за ГРЧ „Футог“
- 2) Подужни профил приступног пута за ГРЧ „Футог“
- 3) Попречни и подужни профил на месту укрштања гасовода са државним путем ИБ реда бр. 12
- 4) Попречни и подужни профил на месту укрштања гасовода са државним путем ПА реда бр. 119
- 5) Карактеристични профил укрштања гасовода са насипом и мелиорационим каналом
- 6) Списак предузећа од којих су тражени услови за израду Просторног плана
- 7) Списак тачака укрштања транспортног гасовода са другим инфраструктурним објектима
- 8) Списак објеката у појасу 100 - 200m од осе гасовода
- 9) Детаљ регулације Главног разводног чвора „Футог“ са приступним путем ($P=1:500$)
- 10) Детаљ регулације Главне мерно-регулационе станице „Беоцин“ ($P=1:500$)

Г) СПИСАК СКРАЋЕНИЦА

Д) СПИСАК ТАБЕЛА

А) ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

Нацрт Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора транспортног гасовода Футог-Беоцин са елементима детаљне регулације

УВОД

Изради Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора транспортног гасовода Футог-Беоцин са елементима детаљне регулације (у даљем тексту: Просторни план) се приступило на основу Покрајинске скупштинске одлуке о изради Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора транспортног гасовода Футог-Беоцин са елементима детаљне регулације ("Службени лист АПВ" број 12/2018).

На основу Одлуке о изради стратешке процене утицаја Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора транспортног гасовода Футог-Беоцин са елементима детаљне регулације на животну средину („Службени лист АПВ“, број 12/2018) приступило се изради Извештаја о стратешкој процени утицаја Просторног плана на животну средину.

Наручилац израде Просторног Плана је Јавно Предузеће „Србијасгас“.

Носилац израде Просторног плана је Покрајински секретаријат за урбанизам и заштиту животне средине у Новом Саду.

Обрађивач Просторног плана је предузеће Сапутник-М доо, Сомбор, огранак „Меридијанпројект - урбанистичко и просторно планирање“.

На основу члана 21. 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, 54/13-УС, 98/13-УС, 132/14 и 145/14) и члана 12. став 1. Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, број 64/15) просторни план подручја посебне намене се доноси за подручја која захтевају посебан режим организације, уређења и коришћења и заштите простора. Посебност подручја одређује једна или више опредељујућих намена, активности или функција у простору, које су од државног односно јавног интереса, као што су, између осталог, подручја инфраструктурног комплекса, коридора или мреже коридора инфраструктуре.

Да би се стекли неопходни услови за изградњу новог транспортног гасовода од главног разводног чвора (ГРЧ) у Футогу до Главне мерно-регулационе гасне станице у Беоцину потребно је обезбедити плански основ у коме ће се дефинисати сви просторно-урбанистички услови за изградњу и коришћење транспортног гасовода, као и услови заштите животне средине. Тај плански основ је истовремено и основни разлог за доношење овог Просторног плана.

Други разлози за доношење Просторног плана произилазе из већ дефинисаних циљева и стратешких приоритета у плановима вишег реда из области енергетске инфраструктуре - Просторним планом Републике Србије од 2010. до 2020. године и Регионалним просторним планом Аутономне покрајине Војводине.

Подручје обухвата Просторног плана, односно Подручје посебне намене са детаљном разрадом чини инфраструктурни коридор ширине укупно 200 m, односно 100 m лево и десно у односу на осовину транспортног гасовода. Површина обухвата износи 202,33 ha.

Простор ширег посматрања представљају целе катастарске општине Футог и Беочин, укупне површине 11.786,03 ha. У простору ширег посматрања се сагледавају могући међусобни утицаји подручја посебне намене и околног подручја.

Просторни план, осим текстуалног дела, у графичком делу садржи Прегледну карту простора у размери 1:10.000 и три рефералне карте: Реферална карта 1 - Посебна намена простора у размери 1:10.000, Реферална карта 2 - Мрежа насеља, инфраструктурни системи, природни ресурси и заштита простора (осам карата у размери 1:2.500) и Реферална карта 3 - Спровођење Просторног плана. Просторни план садржи и 10 прилога: два детаљна приказа објеката детаљне разраде - Главног разводног чворишта „Футог“ са приступним путем и Главне мерно-регулационе станице „Беочин“, у размери 1:500, попречни и подужни профил приступног пута, попречни и подужни профил укрштања државних путева са планираним гасоводом, карактеристични профил укрштања планираног гасовода са насипом и мелиорационим каналом, списак органа, институција и предузећа којима су упућени захтеви за услове од значаја за израду Просторног плана, списак тачака укрштања гасовода са другим инфраструктурним системима и списак објеката у појасу 100 - 200 m од осе гасовода.

При изради графичких приказа су коришћени дигитални катастарски план и орто-фото подлоге добијене од републичког геодетског завода, као и катастарско-топографски план оверен од стране овлашћене геодетске организације.

Део документације Просторног плана је и документациона основа која обухвата сав материјал који је прикупљен пре и за време израде плана, а у коме се налазе информације од значаја за израду Просторног плана.

1) ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ

1. ОБУХВАТ И ОПИС ГРАНИЦА ОБУХВАТА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА, СА ГРАНИЦАМА ЗАШТИТНОГ КОРИДОРА

Подручје обухвата Просторног плана, односно подручје посебне намене представља инфраструктурни коридор укупне ширине 200 m, по 100 m лево и десно у односу на осовину транспортног гасовода Футог-Беоцин. У обухвату Просторног плана се налазе и пратећи објекти гасне инфраструктуре – Главно разводно чвориште (ГРЧ) Футог са планираним приступним путем, Главна мерно-регулациона станица (ГМРС) Беоцин са приступним путем, као и прикључци на мрежу електроенергетске и електронско-комуникационе инфраструктуре. Укупна површина овог подручја износи 202,33 ha.

Граница Просторног плана утврђена је графички на рефералним картама Просторног плана и описана координатама карактеристичних тачака са елементима за геодетско обележавање.

У Табели 1 је дат списак парцела које се у целости или у делу налазе у обухвату Просторног плана.

Табела 1. Парцеле које се у целости или у делу налазе у обухвату Просторног плана

Катастарска општина	Катастарска парцела
К.О. Беоцин	1461/8; 1461/12; 1461/15; 1467/2; 1467/11; 1467/12; 1467/13; 1467/15; 1467/17; 1467/18; 1470/5; 1471/2; 1473; 1506/1; 1506/72; 1506/73; 1509; 1511/1; 1512/1; 1512/6; 1513/1; 1513/6; 1513/7; 1514/1 ; 1514/2; 1514/3; 1514/4 ; 1515/1; 1516/1; 1516/6; 1517/2; 1517/13 ; 1517/14; 1518/12; 1518/13; 1522/5; 1522/6; 1522/7; 1523/1; 1523/2; 1523/3; 1523/4; 1523/5; 1524/3; 1527/1; 1631/5; 1631/50; 1631/51; 1631/74; 1631/75; 1631/76; 1631/77; 1631/78; 1631/80; 1631/93; 1631/96; 1631/97; 1631/102; 1631/104; 1631/105; 1631/106; 1631/108; 1631/113; 1631/114; 1631/115; 1631/124; 1631/125; 1631/126; 1632/1; 1632/3; 3942; 3945/1
К.О. Футог	171; 172; 173; 174; 175; 742; 743; 744/1; 744/2; 745; 746; 5625; 5903; 5905; 5907; 6690; 6691/1; 6691/2; 6691/3; 6694/1; 6694/2; 6695; 6697; 6703; 6704; 6724; 6775; 6781; 6863; 8468; 8469; 8472; 8473; 8474; 8475; 8476; 8576; 8577; 8578; 8579; 8580; 8581; 8582; 8583; 8584; 8585; 8586; 8606/1; 8606/2; 8607; 8608; 8609; 8610; 8611; 8612; 8613; 8617; 8626; 8628; 8629; 8630; 8631; 8632; 8633; 8634; 8635; 8636; 8637; 8638; 8639; 8640; 8641; 8642; 8643; 8644; 8645; 8646; 8647; 8648; 8653; 8654/1; 8654/2; 8655; 8656; 8657; 8658; 8659; 8660/1; 8660/2; 8660/3; 8660/4; 8660/5; 8660/6; 8660/7; 8660/8; 8662; 9337; 9338; 9339; 9340; 9341; 9343/1; 9343/2; 9343/3; 9344/1; 9344/2; 9344/3; 9344/4; 9345; 9346; 9347/1; 9347/2; 9348; 9349; 9350; 9351; 9352; 9476/3; 9477; 9478; 9479; 9480; 9481; 9482; 9483; 9484; 9485; 9486; 9489; 9500/1; 9500/2; 9501/1; 9501/2; 9502; 9503; 9504; 9505; 9506; 9509; 9510; 9511; 9512; 9514; 9515; 9516; 9517; 9518; 9519; 9520/1; 9520/2; 9521; 9522; 9523; 9547; 9548; 9549; 9550; 9623; 9624; 9625; 9626; 9627; 9628; 9629; 9632; 9633; 9634; 9635; 9636; 9637; 9638; 9639; 9640; 9641; 9642; 9643; 9644; 9744; 9745; 9746; 9747; 9748; 9749; 9750/1; 9750/2; 9751; 9840;

	9841; 9842/1; 9842/2; 9843; 9844; 9845; 9846; 9847; 9848; 9849; 9855; 9856; 9857; 9858; 9859; 9860; 9899; 9900; 9924; 9927; 9929; 9930; 9944; 9946; 9953; 9959; 10160; 10161; 10162; 10171; 10173; 10174; 10175; 10246; 10247; 10250; 10256; 10266; 10267; 10268; 10271; 10274; 10275; 10286; 10291
--	---

Граница детаљне регулације обухвата појас у укупној ширини од 60 m (по 30 m са обе стране осе коридора планираног гасовода), односно појас заштите насељених зграда, као и површине за надземне објекте који су саставни део гасовода, њихове приступне путеве и инфраструктуру, укупне површине од 60,35 ha.

Граница и обухват детаљне регулације Просторног плана су такође дефинисани графички и описани координатама карактеристичних тачака са елементима за геодетско обележавање одређених осовином коридора гасовода, локацијама надземних објеката у саставу гасовода и пратеће инфраструктуре (приступни путеви, електроснабдевање и оптички кабл и др.), као и списком парцела, а дати су у делу 14.2. Појасеви заштите транспортног гасовода са режимима коришћења и уређења.

Простор ширег посматрања чине целе катастарске општине Футог и Беочин. Овај простор се кроз планску анализу и решења посматра у сврху сагледавања положаја и могућих утицаја подручја посебне намене на окружење и обрнуто. Укупна површина простора ширег посматрања износи 11.786,03 ha.

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

Дате су обавезе, услови и смернице из следећих докумената просторног и урбанистичког планирања: Просторни план Републике Србије од 2010. до 2020. године („Службени гласник РС”, број 88/10), Регионални просторни план Аутономне покрајине Војводине („Службени лист АПВ”, број 22/11), Просторни план подручја посебне намене међународног пловног пута Е80-Дунав (Паневропски коридор VII) („Службени гласник РС”, број 14/15), Просторни план подручја посебне намене Фрушке горе до 2022. године („Службени лист АПВ”, број 16/04, Просторни план Града Новог Сада („Службени лист Града Новог Сада” бр. 11/2012), Стратегија развоја енергетике Републике Србије до 2025. године са пројекцијама до 2030. године („Службени гласник РС”, број 101/15), Просторни план општине Беочин („Службени лист општине Беочин” број 13/2012), План Генералне регулације насељеног места Футог („Службени лист Града Новог Сада” бр. 45/2015 и 21/2017) и План Генералне регулације насеља Беочин („Службени лист општине Беочин” бр. 2/2015).

2.1. Просторни план Републике Србије од 2010. до 2020. године-смернице

Стратешки приоритети у енергетици Републике Србије у сектору гасне привреде:

- завршетак изградње ПСГ Банатски Двор; започињање градње новог складишта природног гаса (Итебеј или Острово) и других потенцијалних складишта (Мокрин, Тилва, Међа и др);

Оперативни циљеви су:

- континуитет технолошке модернизације и ревитализације постојећих енергетских инфраструктурних система;
- изградња нових магистралних система снабдевања/транспорта гаса, укључујући и изградњу складишта природног гаса и станица компримованог гаса за моторна возила.

2.2. Регионални просторни план Аутономне покрајине Војводине-смернице

Основни циљеви у енергетици и енергетској инфраструктури су обезбеђење сигурности и економичности снабдевања привреде и становништва енергијом, успостављање нових квалитетних услова рада, пословања и развоја у производњи, потрошњи и дистрибуцији енергије.

Оперативни циљеви су:

- Изградња нове инфраструктуре и производних енергетских капацитета;
- Изградња магистралних и разводних гасовода

Посебан приоритет представља повећање коришћења природног гаса и обновљивих извора енергије, коришћење нових енергетски ефикаснијих и еколошки прихватљивијих енергетских технологија и уређаја и опреме за коришћење енергије.

2.3. Други развојни документи и планови јединица локалне самоуправе

2.3.1. Просторни план подручја посебне намене међународног пловног пута Е80-Дунав (Паневропски коридор VII)

Основни циљеви дугорочног развоја, коришћења и уређења Просторног плана:

- обезбеђење просторних услова за изградњу, реконструкцију, опремање и функционисање водног пута са пратећим садржајима, и за развој осталих паневропских, магистралних и регионалних инфраструктурних система у коридору Дунава.

Оперативни циљеви развоја енергетике и енергетске инфраструктуре су:

- гасификација подручја која доприноси економичнијем привређивању, заштити животне средине и природних добара.

Планирани просторни развој енергетске инфраструктуре заснива се на:

- изградњи планираног гасовода за Беочин – који ће се укрштати са коридором водног пута на подручју Футог-Беочин;

2.3.2. Просторни план подручја посебне намене Фрушке горе до 2022. године

Просторни план транспортног гасовода Футог-Беочин се налази у обухвату Просторног плана подручја посебне намене Фрушке горе на територији општине Беочин, односно на подручју катастарске општине Беочин.

У Просторном плану подручја посебне намене Фрушке горе одређени су режими коришћења и мере заштите за подручје Националног парка „Фрушка гора“, као природног добра I категорије, односно утврђене су зоне заштите, заштићена природна добра, заштићена непокретна културна добра и одређени режими I, II и III степена заштите.

У оквиру предложене прелиминарне границе налази се део подручја Националног парка под I, II и III степеном заштите. Предложена траса коридора гасовода не пролази кроз Национални парк, нити тангира подручја под режимима заштите, али прелази преко заштићеног природног добра-споменика природе-појединачна стабла и групе стабала.

2.3.3. Просторни план Града Новог Сада

Гасификациони систем

Раст потрошачког конзума се мора пратити изградњом нових капацитета. Преко гасовода високог притиска од главне разделне станице у Госпођинцима до Футога и изградњом планираног гасовода од Футога до Беочина, повезаће се регионалне мреже Града Новог Сада и суседних општина.

2.3.4. Стратегија развоја енергетике Републике Србије до 2025. године са пројекцијама до 2030. године

Стратешки циљеви и приоритетне активности у области енергетике:

У сектору развоја гасне привреде стратешки циљеви су:

- обезбеђење сигурног снабдевања домаћег тржишта природним гасом;
- успостављање домаћег и регионалног тржишта природним гасом;
- диверсификација извора и праваца снабдевања природним гасом.

У сектору развоја гасне привреде приоритетне активности су:

- нови правци снабдевања природним гасом;
- завршетак гасификације Србије.

2.3.5. Просторни план општине Беочин

Термоенергетска инфраструктура:

Приликом изградње нових објеката енергетске инфраструктуре потребно је посебно обратити пажњу на заштићена природна добра на територији општине Беочин. Такође приликом планирања пројектовања и изградње ових објеката, водити рачуна о смањењу конфликта између коришћења енергетских ресурса и заштите животне средине (насеља, становништва, земљиште, итд.) и предузимање одговарајућих мера за санирање негативних последица (програм рекултивације, ревитализације, отклањања штета итд.)

2.3.6. План Генералне регулације насељеног места Футог

Енергетска инфраструктура у атару

За снабдевање сремске стране Града Новог Сада и Беочина гасом планира се, западно и јужно од грађевинског рејона Футога, изградња гасовода високог притиска до Беочина.

Приликом изградње нових инсталација крупне енергетске инфраструктуре потребно је водити рачуна о постојећим саобраћајницама и подземним и надземним инсталацијама водне, енергетске и телекомуникационе инфраструктуре, односно изградњу вршити уз прибављање услова од власника или управљача над овим објектима.

2.3.7. План Генералне регулације насеља Беочин

Постојећи капацитети и изграђеност гасоводне инфраструктуре у насељу Беочин, пружају могућност њеног даљег развоја и проширења у циљу обезбеђења земног гаса за све кориснике на предметном подручју и боље експлоатације земног гаса.

Гасоводи високог притиска

При избору трасе, пројектовању и изградњи гасовода, мора се осигурати безбедан и поуздан рад гасовода, као и заштита људи и имовине, тј. спречити могућност штетних утицаја околине на гасовод и гасовода на околину. Опис постојећег стања, начина коришћења простора и основних ограничења.

3. ЕКОНОМСКА, ДРУШТВЕНА И ЕКОЛОШКА ОПРАВДАНOST ИЗГРАДЊЕ СИСТЕМА У СЛУЧАЈУ КАДА СЕ НЕ ИЗРАЂУЈЕ ПРЕТХОДНА СТУДИЈА ОПРАВДАНOSTИ

Будући транспортни гасовод Футог-Беочин ће представљати значајан део гасификационог система Србије, као и значајну везу две суседне јединице локалне самоуправе- Град Нови Сад и општина Беочин. Планирање, пројектовање и

изградња овог транспортног гасовода треба да омогући економично, ефикасно и безбедно одвијање транспорта природног гаса од главног разводног чвора у Футогу до ГМРС „Беоцин“. Тиме ће се обезбедити потребне количине природног гаса за потрошаче у општини Беоцин.

Са друге стране, изградња овог гасовода има посредно велики друштвено-економски значај јер ће се његовом реализацијом омогућити и реализација пројеката од националног и регионалног значаја - изградња (модернизација) магистралне железничке пруге Београд-Будимпешта и изградња државног пута 16 реда бр. 21 на деоници Нови Сад-Рума. Такође, преласком постојећег огранка регионалног гасовода МГ-02 на сремској страни града Новог Сада на нижи радни притисак, омогућиће се легализација великог броја објеката који се тренутно налазе у заштитном коридору овог гасовода, што има велики социо-економски значај.

Поред тога, један од циљева израде овог Плана је да се обезбеди одрживо коришћење природних ресурса и квалитетно унапређење биодиверзитета, у складу са принципима одрживог развоја.

Изградња транспортног гасовода ће задовољити све критеријуме прописане важећим законима, подзаконским актима и прописане добијеним условима од надлежних носилаца јавних овлашћења, како у домену техничко-експлоатационих карактеристика, тако и са аспекта безбедности, екологије и других параметара које треба да задовољи овакав тип термоенергетске инсталације.

4. ОЦЕНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА, НАЧИН КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА И ОГРАНИЧЕЊА

4.1. Природне карактеристике подручја

4.1.1. Карактеристике земљишта (геолошке, педолошке и геомеханичке)

На подручју обухвата Просторног плана заступљене су различите врсте земљишта. Најзаступљенији тип земљишта је чернозем и његови варијетети. Сем чернозема, у низијском делу подручја северно од Дунава заступљена су и алувијална земљишта која пружају различите могућности за коришћење у биљној производњи. Део Футошког атара одликују обрадиве површине на којима се гаје разноврсне пољопривредне културе, док плавна подручја Дунава одликују мозаично распоређени водени, мочварни, ритски екосистеми са низијским, повремено плављеним ливадама и шумама. У југозападном делу КО Футог, у дунавском приобаљу, се налази и велики рибњак. На Беоцинској страни, падине Фрушке горе предодређене су за воћарску и виноградарску производњу, а терени који због климатских и топографских прилика из одређених разлога нису повољни за винограде и воћњаке, користе се као ливаде, пашњаци или шумско земљиште.

Постојеће литогенетске врсте земљишта у обухвату Просторног плана су:

Панон М₃² (32 број на карти и у легенди)

Панонски седименти су у доњем делу представљени плочастим, глиновитим и песковитим лапорцима, док су у горњем делу изграђени од компактних неслојевитих лапоровитих глина, глиновитих лапораца и пешчара. Глиновити лапорци су познати као „бели цементни лапорци“ који се експлоатишу у Беочину за потребе фабрике цемента.

Копнени лес (I)

Формација леса се јавља на десној обали Дунава где се јавља у виду покривача који се са висине од око 400 m спушта ка алувијалној равни. Изграђен је од више нивоа леса који су издељени алувијалним хоризонтима или погребеним земљама. На највећем броју профила утврђено је присуство 4 нивоа леса и 3 до 4 нивоа фосилних земаља. У литолошком погледу лес је изграђен од песковитих и глиновитих алеврита.

Прва речна тераса (t₁)

Насlage прве речне терасе заступљене су доминантно на левој обали Дунава, ова тераса у литератури је позната као „варошка“ тераса. Тераса лежи на око 10 – 15 m изнад Дунава, са јасно израженим одсеком висине 4 – 8 m. Ширина терасе је око 15 до 20 km. Тераса је акумулационог порекла и у литолошком погледу састоји се од сиво зеленкастих пескова и крупнозрних шљункова у доњем делу и жућкастих песковитих алеврита и алевритичних пескова у горњем делу. Поменути седименти представљају еквиваленте алувијалних фација корита, поводња и старача.

Фација корита и поводња

Алувијалне насlage су представљене фацијом корита и поводња (alp) и фацијом старача (am). Фација корита је у литолошком погледу представљена средње до крупнозрним шљунковима и сивим средњезрним песковима који изграђују доње делове профила алувијалних равни. Поводањске фације су представљене жућкастим лискуновитим алевритичним песковима и песковитим алевритима који леже преко шљункова и пескова.

Фација старача је стварана у рукавцима и напуштеним меандрима Дунава. Представља најмлађи део алувијалне равни. У литолошком погледу представљена је органогено – барским песковима, алевритима и глинама алевритичних варијетета.

4.1.2. Климатске карактеристике

Подручје Просторног плана има умерено-континенталну климу што подразумева кишовита пролећа, топла и сува лета, сувље јесени од пролећа и хладне зиме са мало снега. Основне карактеристике су велике температурне разлике током године и нагли прелази између хладније и топлије половине године. Фрушка гора, која се налази јужно од подручја, у великој мери утиче на трансформацију ваздушних маса које на њу наилазе. Према дугогодишњим

мерењима у Метеоролошкој станици на Римским Шанчевима, средња годишња температура је око 11°C. Најхладнији месец је јануар, а најтоплији јул. Број сунчаних сати је веома висок и износи око 2.100 сати на годишњем нивоу. Просечна годишња количина падавина износи 576 mm, а честе су и суше. Најчешћи ветар је кошава која дува из правца југоистока, затим следи северозападни ветар који дува у летњим месецима и западни који је најчешћи у фебруару.

4.1.3. Хидрографске и хидролошке карактеристике

Површинске воде на простору ширег посматрања обухватају реку Дунав, канал ДТД Савино Село-Нови Сад, фрушкогорске потоке, баре, мочваре и мање мелиорационе канале. Река Дунав је једно од најбитнијих природних обележја аутономне покрајине Војводине и ширег подручја Новог Сада. Брзина Дунава код Новог Сада износи око 5 km/h. Дунав и приобаље имају богат и разноврстан биљни и животињски свет од којих неке представљају заштићене врсте. Канал ДТД Савино Село-Нови Сад се налази на крајњем северу футошког атара и представља главну аорту свих мелиорационих канала који пресецају атар. Фрушкогорски потоци се спуштају низ северну и јужну падину Фрушке Горе. Махом су периодичног, а делом и сталног карактера.

Подземне воде су веома заступљене на подручју обухвата Плана. У КО Футог, максимални ниво подземних вода се креће од 77,50 m до 81,50 m н.в., док се минимални нивои крећу од 74,50 до 78,00 m н.в. У КО Беочин, подземне воде се налазе већ на дубинама од 2,60 m до 11 m. Температура подземних вода се креће између 10°C и 14°C, зависно од дубине са које се вода црпи.

4.1.4. Сеизмолошке карактеристике

Предметна локација налази се у сеизмичкој зони седмог степена (7°) сеизмичке скале МСК-64, са вероватноћом дешавања од 63%. Коефицијент сеизмичности (K_s) за предметну локацију износи: $K_s = 0,025$.

4.2. Друштвено-економске карактеристике подручја

4.2.1. Демографске карактеристике

Према попису из 2011. године насеље Футог има 18.641 становника. Доминантна компонента демографског развоја Футога је механичко кретање становништва (имиграција), а миграциони салдо од пописне 1961. године, учествује са више од 2/3 у укупном расту до чак 99,6% у 2007. години. Миграторна кретања су се одвијала под различитим друштвено-економским условима. До краја прошлог века, миграције су биле изазване искључиво економским факторима. Близина Новог Сада, индустријског и административног центра, и добра саобраћајна повезаност са њим су били главни фактор привлачења нових становника. Током 90-тих, услед бурних друштвено-политичких промена, ратова на просторима бивше СФРЈ, Футог је имао знатан прилив становништва. И поред тога, Футог карактерише веома ниска стопа природног прираштаја коју прати старење становништва, тако да је, према резултатима последњег пописа становника,

просечна старост становника Футога 40,3 година, што ово насеље сврстава у ред насеља чије је становништво достигло дубоку демографску старост.

У насељу Беочин живи 7.839 становника или око 50,0% општинске популације. Општа демографска ситуација насеља Беочин је релативно повољна. До последњег пописа из 2011. године када се бележи њихов раст, био је присутан перманентан раст укупне популације и домаћинства, уз релативно још увек повољну старосну структуру становништва. Побољшана образовна структура становништва обезбеђује квалитетну (квалификовану) радну снагу, основу за интензивнији привредни развој општинског центра.

4.2.2. Мрежа и функције насеља

У обухвату простора ширег посматрања подручја посебне намене, мрежу насеља чине насељена места Футог и Беочин. Насеље Футог припада јединици локалне самоуправе - Град Нови Сад, док је насеље Беочин део јединице локалне самоуправе општине Беочин.

У погледу функције насеље Футог има функцију локалне заједнице, док насеље Беочин представља општински центар.

Планирани транспортни гасовод Футог-Беочин ће омогућити снабдевање гасом општине Беочин, док за насеље Футог неће имати толики значај с обзиром да се оно снабдева топлотном енергијом са постојећих гасовода високог притиска РГ-04-11 и РГ-04-11/3 Госпођинци-Футог.

4.2.3. Привредне делатности

Насеља Футог и Беочин су привредно добро развијена насеља. На економски развој Футога, осим близине Новог Сада подстицајно делују висок квалитет пољопривредног земљишта, радна снага, инфраструктура и положај насељеног места. Привредни капацитети су смештени у радним зонама, на улазним правцима у насеље, затим на појединачним локалитетима у оквиру других функција или у оквиру парцела породичног становања. Простори за пословање обезбеђени су у оквиру и ван грађевинског подручја Футога. У грађевинском подручју налазе се простори за секундарне и терцијарне делатности, а у атару делатности везане за пољопривреду и сточарство. Беочин има развијену привреду, а носилац развоја је фабрика цемента Lafarge BFC. Поред производње цемента као доминантне, важан чинилац привредне активности су и предузећа која се баве металопрерађивачком делатношћу, производњом свежег бетона, производњом грађевинске столарије, изградњом објеката, производњом електронских и електричних проводника и каблова и др. У области терцијарних делатности најразвијенија је трговина, док су друге делатности недовољно развијене.

4.3. Начин коришћења простора

4.3.1. Пољопривредно земљиште

У КО Футог пољопривредно земљиште заузима највећу површину у обухвату Просторног плана, од чега у највећој мери обрадиво земљиште (њиве), а у много

мањој мери воћњаци и виногради. У пољопривредно земљиште спада и велики рибњак који се налази у приобаљу Дунава и које се тренутно не користи. Не очекује се већа промена намене пољопривредног земљишта у наредном периоду, осим за евентуалну изградњу обилазнице (планирани државни пут IB-12 Суботица-Нови Сад-државна граница са Румунијом) око Футога.

У обухвату Просторног плана у КО Беочин нема пољопривредног земљишта.

4.3.2. Шуме и шумско земљиште

У КО Футог шумско земљиште није много заступљено, шуме се налазе у средишњем делу атара и уз обале Дунава и то на два острва – делу Черевихке аде и делу Футошке аде. Планирани транспортни гасовод са својим заштитним појасевима у КО Футог прелази преко четири локалитета која представљају постојеће или планиране шумске површине. Три локалитета јавне намене се налазе у футошком атару у близини ГРЧ Футог, док се четврти локалитет налази непосредно уз реку Дунав, једним делом у грађевинском и једним делом у ванграђевинском подручју.

У КО Беочин знатни простор заузимају шуме у оквиру националног парка Фрушка Гора, као и остале шуме и шумско земљиште у приобаљу Дунава. Шумско земљиште као ресурс се користи у складу са његовим биолошким капацитетима како би ефекти производње у шумарству били већи. Планирани транспортни гасовод са својим заштитним појасевима прелази преко шумског земљишта у приобаљу реке Дунав.

У наредном периоду не очекује се промена намене шумског земљишта.

4.3.3. Водно земљиште

Водно земљиште у КО Футог је заступљено преко реке Дунав и мелиорационих канала који се користе за одводњавање, односно наводњавање пољопривредног земљишта, као и два одбрамбена насипа. У КО Беочин водно земљиште представља река Дунав и њени рукавци, као и повремено плавно земљиште-инундационо подручје. У наредном периоду целокупно водно земљиште у обе катастарске општине задржаће своју намену.

Планирана траса гасовода са својим заштитним појасевима на футошкој страни пресеца два одбрамбена насипа, пет мелиорационих канала и прелази преко реке Дунав. У КО Беочин планирана траса пресеца реку Дунав и паралелна је са постојећим примарним насипом, док са осталим водним земљиштем нема укрштања.

4.3.4. Грађевинско земљиште

Грађевинско земљиште на подручју целих КО Футог и КО Беочин чине грађевинска подручја насељених места Футог и Беочин.

Кроз грађевинско подручје насељеног места Футог планирана траса гасовода са својим заштитним појасевима прелази преко приобалног и шумског подручја у дужини од око 50 m, непосредно пре преласка реке Дунав. Ово земљиште се не користи у друге сврхе.

Кроз грађевинско подручје насељеног места Беочин планирана траса гасовода са својим заштитним појасевима пролази у северном делу подручја, кроз радне зоне и комплексе и кроз заштитно зеленило у оквиру тих зона у дужини од око 600 m. Грађевинско земљиште у овом делу обухвата и ГМРС Беочин, као и стамбене и пословне објекте који се налазе са источне стране Цементашке улице.

4.3.5. Инфраструктура

4.3.5.1. Саобраћајна инфраструктура

У обухвату Просторног плана, односно подручја посебне намене се налазе следећи објекти друмског, железничког и водног саобраћаја са којим се укршта траса планираног гасовода:

- Државни пут I Б реда број 12: Суботица-Сомбор-Озаци-Бачка Паланка-Нови Сад-Зрењанин-Житиште-Нова Црња-Државна граница са Румунијом (гранични прелаз Српска Црња), на деоници пута број 01211, од чвора број 1210 Челарево код km 141+280 до чвора број 1211 Нови Сад (Руменка) код km 170+157;
- Државни пут II А реда број 119: Државна граница са Хрватском (гранични прелаз Нештин)-Беочин-Сремска Каменица, на деоници пута број 11903, од чвора број 11902 Свилош (Дунав) код km 13+277 до чвора број 11903 Раковац код km 31+206;
- Регионална једноколосечна неелектрифицирана железничка пруга Нови Сад-Озаци-Богојево;
- Међународни пловни (водни) пут Е-80-Дунав (Паневропски коридор VII).

Осим државних путева, у обухвату Просторног плана се налазе постојећи и планирани општински путеви, главне саобраћајнице, сабирне улице и атарски путеви. Бициклистички саобраћај је веома слабо развијен, док се пешачки саобраћај обавља према свакодневним потребама становништва.

4.3.5.2. Водна инфраструктура

Снабдевање Водом

Снабдевање водом насеља Футог је решено преко постојеће водоводне мреже која је повезана на водоводни систем Града Новог Сада. Постојећа примарна водоводна мрежа реализована је дуж улице Раде Кондића профилима од Ø 250 до Ø 150 mm. У улицама где не постоји водоводна мрежа, потребе за водом се решавају преко бушених бунара на парцелама корисника.

Снабдевање водом насеља Беоцин је решено преко постојећег изворишта воде и фабрике воде од које полази примарна мрежа до насељеног подручја. У улицама где не постоји водоводна мрежа, потребе за водом се решавају преко бушених бунара на парцелама корисника.

У самом обухвату Просторног плана потребу за снабдевање водом имају само стамбени и пословни објекти у грађевинском подручју насеља Беоцин. Постојеће функционално стање водоводне мреже задовољава потребе снабдевања водом, осим у време повећане потрошње (у летњим месецима) када се јављају поремећаји у снабдевању услед изразитог пада притиска у мрежи.

Одвођење и пречишћавање вода

Одвођење отпадних и атмосферских вода насеља Футог је решено сепаратно преко постојеће канализационе мреже отпадних вода која је повезана на канализациони систем Града Новог Сада. Постојећа примарна канализациона мрежа реализована је дуж улице Рада Кондића, а секундарна канализациона мрежа је реализована највећим делом дуж постојећих улица, везана је на примарну канализациону мрежу и функционише преко више сливних површина које су међусобно повезане црпним станицама. У већем делу насеља Беоцин такође постоји канализациона мрежа која преко црпних станица одводи отпадну воду у реципијент. У улицама где не постоји канализациона мрежа, отпадне воде се решавају преко септичких јама на парцелама корисника.

У самом обухвату Просторног плана потребу за одвођењем отпадних вода имају само стамбени и пословни објекти у грађевинском подручју насеља Беоцин. Проблеми у решавању отпадних вода се јављају тамо где се отпадне воде решавају преко септичких јама, обзиром да су исте водопрпусне и тиме долази до загађења подземља отпадном водом.

Атмосферске воде се у насељу Футог већим делом одводе преко отворених уличних канала, са уливањем или гравитационом оријентацијом према отвореним мелиорационом каналима, а мањим делом задржавају у локалним депресијама или упијају у земљиште. У насељу Беоцин, атмосферске воде се одводе системом отворених и зацењених канала у неки од постојећих реципијената-река Дунав, Козарски поток, Часор, Думбово, поток Шакотинац и сл.

У самом обухвату Просторног плана потребу за одвођењем атмосферских вода имају стамбени и пословни објекти у грађевинском подручју насеља Беоцин и саобраћајни коридори (путеви свих категорија, железничка пруга). Функционално стање постојеће отворене каналске мреже атмосферских вода не задовољава у потпуности. Проблеми у одвођењу атмосферских вода огледају се у неодржавању постојеће мреже, делимичној непроходности појединих деоница, као и у непостојању каналске мреже у појединим деловима оба насеља.

Одбрана од поплава

Подручје у обухвату Просторног плана у К.О. Футог се брани од високих вода Дунава, вероватноће појаве једном у сто година, преко примарног

одбрамбеног насипа. Осим примарног, постоји и секундарни насип „Футошки“, који је лоциран северозападно од насеља, и који брани насељено место од поплава које би настале услед узводног пробоја примарног насипа.

Одбрамбена линија на територији општине Беочин протеже се од Лединаца до Черевиха и делимично је реализована. Подручје насеља Беочин је подељено одбрамбеним системом од хиљадугодишње воде на четири касете. Ова одбрана се завршава код потока Шакотинац. Постојећи објекат који представља одбрану од поплава, а налази се у обухвату плана, је насип дуж државног пута ПА-119, као и насип који је реализован северно од овог пута.

Мелиорациони канали

У обухвату Просторног плана постоји пет мелиорационих канала у КО Футог. Ове канале повезује са једне стране река Дунав, а са друге Канал ДТД Савино село-Нови Сад.

У КО Беочин у обухвату Просторног плана нема мелиорационих канала.

4.3.5.3. Енергетска инфраструктура

У обухвату Просторног плана се налазе следећи линијски објекти примарне енергетске инфраструктуре са којим се укршта траса планираног гасовода:

- Далековод 110 kV бр. 1011/2 ТС „Челарево“-ТС „Футог“ и
- Далековод 110 kV бр. 195/1 ТС „Нови Сад 1“-ТС „Беочин“.
- Регионални гасовод високог притиска (већег од 16 bar) РГ 04-11;
- Магистрални гасовод високог притиска (већег од 16 bar) МГ-02 Елемир-Нови Сад-Петроварадин-Беочин;
- Главно разводно чвориште (ГРЧ) „Футог“ и .
- Главна мерно-регулациона станица (ГМРС) „Беочин“

Сви далеководи напонског нивоа 35 kV и већег, магистрални и регионални гасоводи имају своје заштитне коридоре унутар којих су ограничене активности у складу са важећим законима и правилницима. Осим наведених линијских објеката примарне енергетске инфраструктуре, у обухвату Просторног плана се налазе два далековода 35 kV, као и четири далековода 20 (10) kV, подземни и надземни 0,4 kV водови и гасоводна мрежа притиска до 16 bar.

4.3.5.4. Електронско-комуникациона инфраструктура

Оба насеља су опремљена електронско-комуникационом мрежом која задовољава потребе садашњих корисника простора. На подручју КО Футог и КО Беочин постоје изграђени и постављени антенски системи електронских комуникација на стубовима и објектима. У обухвату Просторног плана се налазе разни објекти и везе електронско-комуникационе инфраструктуре и делатности, а преко подручја прелазе и радио-релејни коридори са својим заштитним зонама.

Планирана траса гасовода се укршта са малим бројем објеката електронско-комуникационе инфраструктуре.

4.4. Заштита простора

4.4.1. Заштићена природна добра

На ширем простору посматрања (КО Футог и КО Беочин) се налазе следеће просторне целине од значаја за очување биолошке разноврсности:

- Национални парк (НП) „Фрушка гора“, дефинисан Законом о националним парковима („Сл. гласник РС“, бр. 84/15);
- споменик природе „Амерички платан у Футогу“, заштићен решењем Скупштине Града Новог Сада о заштити споменика природе „Америчког платана у Футогу“ бр. 501-157/94-I-5-9 („Службени лист Града Новог Сада“, бр. 2/95);
- Станишта заштићених и строго заштићених дивљих врста од националног значаја са ознакама НСА02, НСА06, НСА07а,б, НСА08, НСА19, НСА20, БЕО18а, БЕО19а,б,ц, БЕО23д,е, БЕО25 и БЕО32;
- Дунав-међународни еколошки коридор утврђен Уредбом о еколошкој мрежи („Сл. гласник РС“, бр. 102/2010);
- Канал ДТД – регионални еколошки коридор утврђен Регионалним просторним планом АП Војводине („Службени лист АП Војводине“, бр. 22/2011).

У обухвату Просторног плана од горе наведених просторних целина од значаја се налазе река Дунав као међународни еколошки коридор и станишта заштићених и строго заштићених дивљих врста од националног значаја са ознакама НСА02, БЕО23д и БЕО23е.

4.4.2. Заштићена културна добра

Планирана траса гасовода са својим заштитним појасом не прелази преко подручја са заштићеним културним добрима, тако да она нису евидентирана у обухвату Просторног плана.

На ширем простору посматрања подручја посебне намене (КО Футог и КО Беочин) се налазе следећа евидентирана непокретна културна добра:

Културна добра - споменици културе од великог значаја:

- Православна црква светих врачева Кузмана и Дамјана у Футогу, Улица Цара Лазара 68;
- Римокатоличка црква срца Исусовог и жупни двор у Футогу, Улица царице Милице 5,
- Дворац у Беочину, који са пратећим објектима и парком („Парк хероја Брила“) чини заштићену околину споменика културе;

Културна добра - споменици културе:

- Заветни крст у Футогу, угао улица Цара Лазара и Индустијске;

- Котеков дворца у Футогу, Улица царице Милице 2;

Добра у поступку утврђивања за културна добра - споменике културе:

- Кућа у Улици Цара Лазара бр. 49 у Футогу;
- Кућа у Улици Цара Лазара бр. 160 у Футогу;
- Капеле "Водице" у Футогу.

Добра која уживају претходну заштиту:

- Градитељски објекти: Улица Браће Бошњак 26 (Римокатоличка црква св. Тројства); Грмечка улица 42; Железничка улица 46 („Маријанум"); Змај Јовина улица 6 и 22; Улица Симе Шолаје 38; Улица Светозара Марковића 44; Раковачка улица 15 и 22; Улица Царице Милице 7 („Рудолфинум"); 13, 14, 26, 27, 29, 30, 31, 126 и 139; Улица Цара Лазара 5, 13, 17, 26, 35, 42, 44, 48, 124, 128, 138 и 152; и стара гробља.
- Археолошки локалитети: Улица Змај Јовина, гробље срушене цркве Благовештење Господње; Простор око улица Браће Бошњак, Реље Савића и Јована Дучића; Улица Козарачка и Симе Шолаје; Улица Рада Кондића и суседне; Улица Николе Тесле; Улица Здравка Челара и Првوماјска; Потес Пашњак; Потес Ливаде („Сесије"); Потес Горње шуме; Потес Визић поље („Водице"); Потес Визић бара („Боктерница"); Потес Визић бара („Ћипови"); Непознато место-налаз епиграфског споменика из римског периода; Потес Ледине; Потес „Мали рит"; Улица Цара Лазара; 17 локалитета на подручју Беочина.

Просторна културно-историјска целина:

- Светосавска улице са централном радничком колонијом и фабриком цемента у Беочину.

4.4.3. Заштита животне средине

Мере заштите животне средине на простору у обухвату Плана, неопходно је спроводити у складу са Законом о заштити животне средине („Службени гласник РС", бр. 135/04, 36/09, 36/09-др. закон, 72/09-др. закон, 43/11-УС и 14/16) и свим важећим прописима из ове области.

На ширем простору посматрања подручја посебне намене (КО Футог и КО Беочин) постоји одређен број привредних активности, посебно производних, које на одређеном простору проузрокују емисије загађујућих материја у ваздуху, води или земљишту чије присуство директно или индиректно утиче на здравље становништва и екосистеме. Најдоминантнију привредну активност има фабрика цемента Lafarge-BFC која је имала вишедеценијске негативне утицаје на ваздух као природни ресурс. Међутим, унапређењем производног процеса и примењеним мерама заштите, на мерним местима-мониторинг станицама које су постављене у близини комплекса последњих година нису забележене повећане концентрације загађујућих материја (SO₂, PM₁₀, PM_{2.5} и PM₁).

У обухвату Просторног плана, у КО Беоцин, се налазе пословни садржаји који могу проузроковати емисије загађујућих материја у ваздуху, води или земљишту.

У улицама са породичним становањем отпадне воде се решавају преко септичких јама на парцелама корисника које су углавном водопрпусне. Праћење стања површинских вода, односно реке Дунав се врши у складу са законским и подзаконским актима. Квалитет воде задовољава прописане нормативе. Такође се повремено врши и испитивање квалитета земљишта које је показало да је садржај опасних и штетних материја („тешких метала“) нижи од максимално дозвољених количина прописаних важећим законским и подзаконским актима.

4.5. Потенцијали и ограничења – SWOT анализа

Табела 2. SWOT анализа

Снаге/предности	Слабости/ограничења
- Постојећа гасна инфраструктура на коју ће се прикључити транспортни гасовод - Редовно, поуздано и економски исплативо снабдевање гасом привреде и становништва - Омогућавање изградње других инфраструктурних пројеката од националног значаја (међународна пруга, државни пут Ia реда - Одрживо коришћење природних ресурса - Природни гас је еколошки прихватљив енергент	- Ограничена изградња у заштитним појасевима гасовода - Прелазак међународног пловног пута и ограничење пловидбе у обухвату Просторног плана - Неопходна деградација пољопривредног и шумског земљишта због проласка гасовода
Могућности	Претње
- Капацитет гасовода омогућава снабдевање свих потрошача у општини Беоцин - Успостављање квалитетнијих услова рада и пословања у привреди - Повећање конкурентности подручја за рад и становање	- Акцидентне ситуације на транспортном гасоводу (експлозије и пожари због цурења гаса) - Прелазак преко објеката од изузетног значаја за одбрану становништва (примарни секундарни одбрамбени насипи) - Близина објеката за рад и становање уз Цементашку улицу

II) ПРИНЦИПИ, ЦИЉЕВИ И КОНЦЕПЦИЈА ИЗГРАДЊЕ ТРАНСПОРТНОГ ГАСОВОДА

5. ПРИНЦИПИ ПЛАНИРАЊА И ИЗГРАДЊЕ ТРАНСПОРТНОГ ГАСОВОДА

- поштовање важећих закона, прописа, европских и домаћих стандарда при планирању, изградњи и коришћењу гасовода,
- еколошка поузданост, којом се обезбеђује заштита од негативних утицаја на биодиверзитет, природне ресурсе и заштићена природна и непокретна културна добра у ширем обухвату Просторног плана и у обухвату подручја посебне намене.
- стабилност и поузданост система, која омогућава дугорочно функционисање и испуњење основних циљева реализације гасовода,
- безбедност, којом се са високим степеном поузданости гарантује сигурност људских живота и материјалних добара од евентуалних хаварија на систему,
- економска исплативост.

6. ОПШТИ И ОПЕРАТИВНИ ЦИЉЕВИ

Општи циљеви израде овог Просторног плана су:

- одржив просторни развој кроз коришћење природног гаса као еколошки прихватљивог извора енергије, уз постизање економске оправданости, социјалне прихватљивости и еколошке одрживости;
- заштита животне средине применом одговарајућих мера заштите и превенцијом од негативних утицаја на животну средину у ужој и широј зони заштите гасовода;
- омогућавање развоја других инфраструктурних система (изградња међудржавне и државне железничке и путне мреже);
- решавање социјално-економских проблема (легализација објеката у коридору постојећег гасовода).

Оперативни циљеви планирања и изградње гасовода су:

- дефинисање услова и резервисање простора за изградњу транспортног гасовода и пратећих објеката;
- дефинисање заштитних зона ради спречавања негативних утицаја на окружење и могућих последица акцидената на систему;
- очување животне средине и праћење утицаја на биодиверзитет, природне ресурсе и заштићена природна и непокретна културна добра у обухвату подручја посебне намене;
- функционалност свих инфраструктурних система који се налазе у обухвату подручја посебне намене и њихова неометана интеракција са транспортним гасоводом;
- редовно, сигурно и економски оправдано снабдевање природним гасом циљног подручја;

- јачање привреде и пословних активности услед повећања сигурности снабдевања природним гасом.

7. КОНЦЕПЦИЈА РЕШЕЊА СИСТЕМА

Избор коначне трасе, начина изградње гасовода и пратећих објеката и заштите гасовода условљен је Правилником о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar („Службени гласник РС“, бр. 37/13 и 87/15), ограничењима која су дефинисана важећим планским документима, као и законским и подзаконским актима из других области.

Концептуалним решењем система узети су у обзир конфигурација и геомеханички услови терена, подаци о постојећим природним и непокретним културним добрима, постојећа намена простора, могућ утицај на животну средину, интеракција са другим постојећим и планираним инфраструктурним водовима, близина насељеног места и усклађеност са планским документима вишег реда и у окружењу.

Концептуално решење дефинише оквирну дужину трасе (око 9 км), почетну и крајњу тачку транспортног гасовода (ГРЧ Футог и ГМРС Беочин), места укрштања са државним путем, железницом, реком Дунав, водном и енергетском инфраструктуром, пролазак трасе кроз зоне заштите природних и културних добара и остала ограничења која се могу појавити у даљој разради.

8. РЕГИОНАЛНИ ЗНАЧАЈ СИСТЕМА И ФУНКЦИОНАЛНЕ ВЕЗЕ

Изградња планираног транспортног гасовода Футог-Беочин представља приоритет од националног и регионалног значаја зато што се његовом изградњом омогућава прелазак магистралног гасовода високог притиска МГ-02 Елемир-Нови Сад-Петроварадин-Беочин, односно његове деонице на сремској страни Града Новог Сада на нижи радни притисак, што опет омогућава реализацију пројеката великих инфраструктурних објеката: модернизацију магистралне железничке пруге Београд-Будимпешта и изградњу инфраструктурног коридора државног пута ІБ реда 21 на административном подручју Града Новог Сада.

Планирани транспортни гасовод ће представљати још једну функционалну везу подручја северно и јужно од реке Дунав, односно Јужнобачког и Сремског округа. Његовом изградњом ће се побољшати снабдевање потрошача природним гасом чиме ће се побољшати привредна конкурентост и створити услови за интензивније привредно повезивање суседних региона.

III) ПЛАНСКА РЕШЕЊА

9. ПЛАНСКО РЕШЕЊЕ ТРАСЕ ТРАНСПОРТНОГ ГАСОВОДА СА ТЕХНИЧКИМ РЕШЕЊЕМ

9.1. Траса транспортног гасовода са пратећим садржајима

Траса новог транспортног гасовода полази од главног разводног чворишта (ГРЧ) „Футог“ које се налази западно од општинског пута Футог-Руменка, у атару. На месту прикључења у оквиру ГРЧ се планира отпремно чистачко место. Траса креће према западу и након 800 m и укрштања са једним мелиорационим каналом скреће ка југу где се укршта са мелиорационим каналом, далеководом 110 kV и планираним државним путем Ib реда бр. 12 (обилазница око Футога). Та деоница је дужине око 300 m. Траса затим наставља ка југозападу где се укршта са два далеководом 35 kV, два мелиорациона канала, регионалном пругом Нови Сад-Озаци-Богојево и секундарним одбрамбеним насипом. Та деоница је дужине око 2900 m и прелази углавном преко пољопривредног земљишта. Траса даље наставља ка југу и укршта се са државним путем Па-111 Озаци-Нови Сад и примарним одбрамбеним насипом у дужини од око 300 m. Траса затим скреће према југоистоку, улази у подручје станишта заштићених и строго заштићених врста-Рибњак и пролази кроз цео рибњак у дужини од око 1900 m. Након тога се дуж трасе гасовода врши подбушивање којим се пролази испод насипа за рибњак и међународног пловног пута-реке Дунав. Дужина ове деонице је око 1650 m. Траса надаље иде према југоистоку и улази у ванграђевинско подручје општине Беочин, пролазећи кроз шуме и шумско земљиште у дужини од око 900 m. Траса затим скреће према југу, улази у грађевинско подручје насеља Беочин идући паралелно са општинским путем и укршта са далеководом 110 kV и државним путем Ib реда бр. 119 Државна граница са Хрватском-Беочин-Сремска Каменица. Траса затим наставља према југу где улази у подручје намењено заштитном зеленилу у оквиру радне зоне у Беочину и улази у Главну мерно-регулациону гасну станицу (ГМРС) "Беочин" у оквиру које је планирано пријемно чистачко место. Дужина ове последње деонице гасовода је око 750 m. У оквиру трасе гасовода, ГРЧ и ГМРС планирани су и систем катодне заштите, анодна лежишта и контролно-мерни изводи. Укупна дужина трасе транспортног гасовода од изласка из комплекса ГРЧ „Футог“ до места прикључења у ГМРС „Беочин“ износи око 9.960 m.

9.2. Техничко решење транспортног гасовода

Капацитет транспортног гасовода ГРЧ Футог – ГМРС Беочин је $Q=35.000 \text{ Sm}^3/\text{h}$. Гасовод се предвиђа од челичних цеви пречника DN300 (323,9 mm). Номинални притисак у гасоводу је 50 bar, а радни притисак је 25-35 bar. Опрема на гасоводу је класе притиска ANSI300.

Гасовод се по правилу поставља подземно тако да, у зависности од класе локације гасовода и инжењерских карактеристика терена, горња ивица цеви буде на дубини од мин 1 m од нивелете терена. Веће дубине укопавања цевовода

спроводе се код укрштања са другим инфраструктурним објектима и инсталацијама, као и у склопу обезбеђења мера додатне заштите непосредног окружења. Укрштање са саобраћајницама и пругама планирано је постављањем радне цеви у заштитним цевима које се испод саобраћајнице поставља подбушивањем. Укрштање са реком Дунав планирано је косо-усмереним бушењем и увлачењем радне цеви у избушен тунел. Кота цевовода испод најниже коте корита Дунава зависи од технологије бушења и састава земљишта и неће угрожавати пловни пут.

На почетку гасовода планира се отпремно чистачко место (ОЧМ) у ГРЧ Футог док је пријемно чистачко место предвиђено у комплексу ГМРС Беочин. Сва опрема на чистачким местима је класе притиска ANSI300.

Ширина радног појаса за изградњу гасовода је 11+5 m на обрадивом пољопривредном земљишту, осим на местима већих укрштања. Ширина радног простора на обалама реке Дунав на локацији укрштања трасе гасовода са током реке је око 60 m.

Главна мерно регулациона станица (ГМРС) „Беочин“ се реконструише и задржава се исти капацитет $Q = 35.000 \text{ Sm}^3/\text{h}$. ГМРС се планира као једноступена у делу регулације, са регулацијом улазног притиска са 25-50 bar на 8-12 bar што је уједно и излазни притисак из станице. Мерне линије за малу и пројектовану потрошњу се налазе након редукције притиска и опремљене су мерачима протока гаса са коректорима. Око мерних линија планиран је обилазни вод. На изласку из ГМРС предвиђа се одоризација преко аутоматског одоризатора. Грађевински објекти ГМРС (зграде, надстрешнице, стазе и слично) се задржавају или санирају. Планира се и изградња пријемног чистачког места (ПЧМ). Поред прикључка на нисконапонску мрежу, ГМРС се опремају акумулаторским батеријама и исправљачем 12/220 V са аутономијом минимално 12 часова.

Предвиђено је праћење стања на гасоводу и ГМРС централним системом за надзор и управљање. Величине које се прате су проток, притисак и температура гаса, као и стање и управљање запорном арматуром (вентилима). Уређаји и опрема за потребе даљинског надзора и управљања постројењима у функцији гасовода повезани су оптичким каблом одговарајућег капацитета са локалним системом Електронских комуникација. Поред тога, планиран је и оптички кабл који се поставља паралелно са транспортним гасоводом.

Систем катодне заштите линијског дела гасовода поставља се заједно са ГМРС и врши функцију регулисања и контроле параметара катодне заштите и обезбеђења заштите током целог пројектованог периода експлоатације. Планира се и локација за анодно лежиште на обе ГМРС, на растојању од 100 m од било ког челичног цевовода. Дуж цевовода биће постављени контролно-мерни изводи.

Пратећа инфраструктура гасовода обухвата приступне путеве до објеката који представљају саставни део гасовода, прикључке на дистрибутивни електроенергетски систем и на систем електронских комуникација за пренос

података. За све надземне објекте (ОЧМ и ПЧМ) се планирају прикључци на инфраструктуру.

10. УТИЦАЈ НА ПРИРОДУ И ЖИВОТНУ СРЕДИНУ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ

10.1. Природни ресурси

10.1.1. Пољопривредно земљиште

Планирани транспортни гасовод у К.О. Футог у највећем делу прелази преко обрадивог пољопривредног земљишта. Гасовод прелази и преко Рибњака који се налази у небрањеној зони примарног насипа уз Дунав и који спада у необрадиво пољопривредно земљиште. У К.О. Беоцин гасовод не прелази преко пољопривредног земљишта.

Очекивани утицаји на пољопривредно земљиште се односе пре свега на трајну промену намене земљишта на локацијама предвиђеним за изградњу надземних објеката у функцији гасовода (комплекс ГРЧ Футог), при чему долази до промене из пољопривредног у грађевинско земљиште. На осталом делу пољопривредног земљишта утицај планираног транспортног гасовода ће бити углавном привремен, само током изградње, док ће током његове експлоатације пољопривредно земљиште моћи да се несметано користи уз дата ограничења.

Приликом ископавања земљишта, постављања цевовода система транспортног гасовода и затрпавања рова доћи ће до нарушавања структуре земљишта на месту постављања гасовода. Приликом затрпавања рова требало би водити рачуна о враћању земљишних слојева, при чему хумусни слој мора бити на површини. На тај начин ће се очувати морфологија терена и рекултивисати земљиште.

Након завршетка радова на постављању цевовода потребно је извршити рекултивацију земљишта у циљу максималног очувања физичких особина, механичког састава, хумусног слоја, хемијских својстава, водопропустљивости земљишта и др, како би се обезбедило коришћења земљишта на уобичајен начин. Рекултивација се односи успостављање пређашње продуктивности пољопривредног земљишта, применом мера и активности за поновно формирање земљишног слоја и успостављање биљних заједница. По завршетку радова земљиште на траси гасовода се рекултивише враћањем првог плодносног слоја земљишта - хумуса, који се претходно уклања и привремено депонује до завршетка радова изградње гасовода.

Ширина радног појаса на обрадивом пољопривредном земљишту је 5+11 m, док ће ширина експлоатационог појаса износити 6+6 m. У оквиру експлоатационог појаса, по 6 m од осе гасовода, на обе стране, није дозвољена садња биљака чији корен достиже дубину већу од 1 m, или вршење пољопривредних радова (орање, подривање) на дубину већу од 0,5 m.

Изван експлоатационог појаса, дозвољени су сви облици пољопривредних делатности примерени овом подручју, усклађени са мерама заштите прописаним законом и у складу са планским решењима.

10.1.2. Шуме и шумско земљиште

У обухвату Просторног плана, у КО Футог, планирани транспортни гасовод са својим заштитним појасевима прелази преко пет локалитета која представљају шумске површине. Три локалитета јавне намене се налазе у футошком атару у близини ГРЧ Футог. Према условима ЈП „Војводинашуме“, четврти локалитет се налази непосредно уз реку Дунав и обухвата површину од 5,79 ha (2,83 ha у обухвату Плана). Ова површина је, према Плану генералне регулације насељеног места Футог, намењена за спортско-туристичко-рекреативне површине са планираном Марином. Део ове површине (1,19 ha) улази у грађевинско подручје Футога. Пети локалитет представља нанос Дунава и обухвата површину од 1,48 ha (0,998 ha у обухвату Плана).

У КО Беоцин, планирани транспортни гасовод са својим заштитним појасевима прелази преко шумског земљишта у кориту реке Дунав и у његовом приобаљу. Према условима ЈП „Војводинашуме“, регистрована су два локалитета у кориту Дунава (тзв. Љубавно острво) – површина од 9,8 ha (5,48 ha у обухвату Плана) која представља нанос Дунава, и површина од 3,28 ha (1,04 ha у обухвату Плана) која представља шумско земљиште.

Локалитети који су наведени са дефинисаном површином су предмет газдовања од стране ЈП „Војводинашуме“, огранак ШГ „Нови Сад“.

Још један локалитет се налази у КО Беоцин, уз дунавску обалу, а то су шуме и шумско земљиште под управом ЈП „Национални парк Фрушка гора" и обухвата површину од 56,93 ha (18,22 ha у обухвату Плана).

Ради очувања шума, осим у случајевима када је Законом о шумама другачије прописано, забрањене су следеће радње:

- трајно смањивање површина под шумама;
- пустошење и крчење шума;
- чиста сеча шума која није планирана као редован вид обнављања шума;
- сеча која није у складу с плановима газдовања шумама;
- сеча стабала заштићених и строго заштићених врста дрвећа;
- подбељивање стабала;
- паша, брст стоке, као и жирење у шуми;
- сакупљање осталих шумских производа (гљива, плодова, лековитог биља, пужева и другог);
- сеча семенских састојина и семенских стабала која није предвиђена плановима газдовања шумама;
- коришћење камена, шљунка, песка, хумуса, земље и тресета, осим за изградњу инфраструктурних објеката за газдовање шумама;

- самовољно заузимање шума, уништавање или оштећивање шумских засада, ознака и граничних знакова, као и изградња објеката који нису у функцији газдовања шумама;
- одлагање смећа и штетних и опасних материја и отпадака, као и загађивање шума на било који начин;
- предузимање других радњи којима се слаби приносна снага шуме или угрожава функција шуме.

Чиста сеча шума која није предвиђена плановима газдовања шумама као редован вид обнављања шума, изузетно може да се врши уз сагласност надлежног Министарства ради:

- просецања пролаза за извршење геодетских радова, геолошких истраживања научноистраживачких огледа, постављање цевовода, птт, електро и других водова и сличних радова, ако се тиме не угрожавају приоритетне функције шуме;
- отварања противпожарних линија при гашењу високог шумског пожара, сузбијања биљних болести и штеточина, спровођења активности у циљу спречавања појаве и отклањања последица еколошких акцидената, поновног коришћења копова и одлагалишта пепела на површинама које су пошумљене по пројектима рекултивације, као и када је услед других природних појава угрожена већина шумског дрвећа, ако се тиме не угрожавају приоритетне функције шуме утврђене плановима газдовања шумама.

10.1.3. Воде и водно земљиште

Воде јесу све текуће и стајаће воде на површини земље и све подземне воде.

Заштита вода подразумева скуп мера и активности којима се квалитет површинских и подземних вода штити и унапређује, укључујући и од утицаја прекограничног загађења, ради:

- очувања живота и здравља људи;
- смањења загађења и спречавања даљег погоршања стања вода;
- заштита водних и приобалних екосистема и постизање стандарда квалитета животне средине, а у складу са прописима који уређују заштиту животне средине.

Водно земљиште је земљиште на ком стално или повремено има воде, због чега се формирају посебни хидролошки, геоморфолошки и биолошки односи који се одражавају на акватични и приобални свет. Водно земљиште намењено је за одржавање и унапређење водног режима, а посебно за:

- изградњу, реконструкцију и санацију водних објеката;
- одржавање корита водотока и водних објеката;
- спровођење мера које се односе на уређење водотока и заштиту од штетног дејства вода, уређење и коришћење вода и заштиту вода.

Водно земљиште у обухвату просторног плана са којима се траса гасовода укршта представљено је следећим водним објектима:

- системом мелиорационих канала који су изграђени у КО Футог;
- реком Дунав и њеним рукавцима;
- насипом I и II одбрамбене линије који су реализовани за потребе одбране насеља Футог од високих вода Дунава;
- насипом дуж државног пута ПА-119 у Беочину.

Сви радови на изградњи гасовода, као и његова каснија експлоатација ни на који начин не смеју да угрозе интересе водопривреде, односно функционисање водног земљишта, водних објеката, режим вода, стабилност корита водних објеката, водни екосистем и квалитет воде.

10.2. Природне вредности

10.2.1. Природна добра

У обухвату Просторног се налазе четири просторне целине од значаја - река Дунав као међународни еколошки коридор и станишта заштићених и строго заштићених дивљих врста од националног значаја са ознакама: НСА02, , БЕО23д и БЕО23е.

Опште мере заштите:

- у планове деловања у акцидентним ситуацијама у којима долази до изливања опасних течних материја, укључити заштиту строго заштићених врста птица техникама звучног плашења на угроженим подручјима;
- у случају изливања опасних материја (гориво, машинска и друга уља), загађени слој земљишта мора се отклонити и исти ставити у амбалажу која се може празнити само на, за ту сврху, предвиђеној депонији. На месту акцидента нанети нови, незагађени слој земљишта;
- у случају изливања загађујућих материја на асфалтну површину, исте покупити песком који се мора одложити на за ту сврху предвиђеној депонији;
- предвидети обавезу сакупљања комуналног отпада, током радова, у одговарајуће посуде, или на други одговарајући начин и обезбедити њихову редовну евакуацију на јавну депонију;
- одговорно особље и подуговарачи који су задужени за извођење и контролу радова на терену морају бити упознати са ограничењима и забранама које проистичу из релевантног националног законодавства, посебно акта о условима заштите природе кога издаје Покрајински завод за заштиту природе и у коме се прецизирају услови и ограничења током изградње коридора гасовода;
- извођач радова је обавезан да уколико у току радова пронађе геолошка или палеонтолошка документа која би могла представљати заштићену природну вредност иста пријави министарству надлежном за послове заштите животне средине, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе;
- уколико се током извођења радова наиђе на археолошке остатке, радове обуставити и обавестити надлежни Завод за заштиту споменика културе.

Мере заштите при постављању гасовода ХДБ методом (метода подбушивања):

- током бушења, потребно је предузети све мере како би се спречило изливање горива, мазива и других штетних и опасних материја у геосредину и подземне воде;
- приликом бушења, исплаку справљати и држати у посебно за то израђеним непропусним базенима;
- таложни базени морају се празнити од седимената и нечистоће под условима и на локацији коју одреди надлежна комунална служба;
- по завршетку бушења забрањено је остатке исплаке слободно испустити у земљиште - она се мора третирати у базену пре упуштања у реципијент који одреди надлежна комунална служба;
- мазиво и гориво потребно за снабдевање бушеће гарнитуре неопходно је транспортовати и њима руковати поштујући при том мере заштите прописане законском регулативом која се односи на опасне материје;
- у случају акцидента (квара на бушаћој гарнитурси, паљења горива и др.) предвидети адекватне мере заштите;
- у случају квара на бушаћој гарнитурси, транспортним средствима или другој ангажованој механизацији, гориво, машинска и друга уља не смеју се директно упуштати у земљиште и водотокове, већ се иста морају адекватно сакупљати и евакуисати на прописан начин до локације коју одреди надлежна комунална служба;
- сав вишак каменог, земљаног и другог материјала обавезно уклонити са локације. Забрањено је било какав материјал депоновати или привремено одлагати у и уз водотокове, као и њиме запуњавати влажне и забарене делове терена.

Мере заштите и смернице за заштиту приоритетних типова станишта, строго заштићених и заштићених врста:

- ради заштите строго заштићених врста птица и њихових станишта, на следећим деловима трасе не изводити радове у периоду од 1. априла до 1. јула: Станиште БЕО23д (део станишта који представља аду на Дунаву), на делу станишта НСА02 и станишту БЕО23е као и на Дунаву - међународном еколошком коридору;
- на делу простора који је одређен као станиште приоритетно за заштиту, односно станиште строго заштићених врста, забрањено је:
 - а) промена типа вегетације, осим за потребе ревитализације природних станишта;
 - б) трајна промена морфологије терена, отварање позајмишта, као и депоновање отпадног материјала и земље;
 - в) одношење површинског слоја травног покривача;
 - г) формирање градилишта, одлагалишта, окретница и сл.;

- очувати станишта приоритетна за заштиту, искључењем мелиоративних радова и промене водног режима, као и трајног преоравања и култивисања површина;
- планиране активности на изградњи трасе гасовода обављати тако да се механизација за постављање инфраструктуре креће само једном страном пројектоване трасе гасовода, у конкретним случајевима са супротне стране од локалности значајног станишта;
- затрпавање ископа обавити у што краћем временском року, највише три недеље у вегетационом периоду (март-октобар) и пет недеља ван вегетационог периода;
- приликом ископа:
 - а) на местима где ће се полагати инфраструктура гасовода, обавезно издвојити хумус и исти користити за санацију терена након завршетка радова;
 - б) забрањено је насипање депресија и влажних станишта током уређења терена;
 - в) остатак материјала након радова обавезно уклонити са станишта. Забрањено је било какав материјал депоновати или привремено одлагати.
- приликом градње у плавном делу Дунава, почев од 100 m од обале потребно је:
 - а) користити материјале што грубље текстуре (избегавати сјајне цигле и стакло), где није могуће избећи сјајне материјале потребно је користити оне што светлијих боја.
 - б) код асфалтирања путева у смесу асфалта убацили светли шљунак или обојити беле мат пруге по њему.
- преко ископа на траси:
 - а) Најмање на сваких 500 m поставити привремени прелаз за животиње чија ширина није мања од 3 m;
 - б) Привремени прелаз за животиње направити од дрвених дасака и прекрити слојем земље.
- спровести реконструкцију приоритетних типова станишта и станишта строго заштићених врста по прибављеним условима заштите природе од надлежних институција у складу са законом и успоставити мониторинг обнове станишта. Одстрањени травни покривач користити за ревитализацију.

Мере очувања проходности еколошких коридора:

- није дозвољено осветљење еколошких коридора (код водених коридора воде и саме обале);
- применом одговарајућих техничко - технолошких решења, смањити негативне утицаје објеката (осветљење, бука, вибрације, саобраћај) изграђених у зони утицаја на еколошке коридоре (до 200 m);
- период неопходних узурпација простора коридора током изградње скратити на највише три недеље у вегетационом периоду (март-октобар) и пет недеља ван вегетационог периода;
- у случају трајног оштећења вегетације еколошког коридора Дунава извршити ревитализацију оштећене вегетације;

а) узурпирани травне површине поравнати, засејати смешом трава: ливадарке (*Poa* sp.), вијука (*Festuca* sp.), енглески љуљ (*Lolium perenne*) и звездана (*Lotus corniculatus*) и обезбедити њихово редовно кошење 2 до 3 пута у вегетационом периоду, током наредне 3 године (по потреби и дуже, у зависности од резултата мониторинга);

б) уништену дрвенасту вегетацију обновити садњом аутохтоних врста датог станишног типа;

- забрањено је одлагање отпада и свих врста опасних материја у коридор. Водотоци који представљају еколошке коридоре не могу да служе као пријемници непречишћених или делимично пречишћених отпадних вода;

- у зони непосредног утицаја на коридор, унутар небрањеног дела плавне зоне Дунава:

а) није дозвољено загађење коридора;

б) није дозвољено паркирање и сервисирање механизације;

- у случају акцидентног загађења еколошког коридора, применити мере описане код станишта заштићених и строго заштићених врста.

10.3. Заштита непокретних културних добара

У обухвату Просторног плана нису евидентирана непокретна културна добра, као ни археолошки локалитети.

Уколико се приликом извођења радова на изградњи открију нерегистровани непокретни и покретни археолошки налази, инвеститор и извођач радова су дужни зауставити радове и прибавити мрер заштите према условима надлежног Завода за заштиту споменика културе и омогућити стручној служби да обави археолошка истраживања и документовање на просторима са откривеним непокретним и покретним културним добрима.

10.4. Заштита животне средине

10.4.1. Опште мере заштите

- из постројења не сме да буде испуштања природног гаса, осим на местима која су предвиђена техничком документацијом;

- потребно је обезбедити сталну контролу над функционисањем инсталације и

уређаја, као и потребне мере за заштиту од свих врста оштећења;

- неопходна је редовна провера могућих оштећења на гасоводу и надземним објектима;

- у случају оштећења гасовода неопходно је заменити оштећену и неисправну опрему;

- отпад настао у процесу чишћења гасовода предати сертификованој компанији за збрињавање отпада;

- изградити пројекат заштите од пожара и примењивати прописане мере заштите,

- видно обележити заштитне зоне постављањем одговарајућих табли за забрану и упозорење.

10.4.2. Мере заштите ваздуха

- моторе са унутрашњим сагоревањем, који покрећу сву грађевинску механизацију одржавати на одговарајућем техничком нивоу;
- спроводити редован мониторинг квалитета ваздуха (уколико вредности нису у складу са Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Службени гласник РС“, бр. 6/2016) вршити штимовање горионика, ремонт или замену котла);
- повремена испуштања гаса вршити према предвиђеној динамици при чему на једној локацији не сме бити истовремених испуштања са различитих извора због могућности кумулативног ефекта.

Праћење и контрола квалитета ваздуха на простору у обухвату плана, обављаће се у складу са Законом о заштити ваздуха („Службени гласник РС“, бр. 36/09 и 10/13), Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Службени гласник РС“, бр. 6/2016) , Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Службени гласник РС“, бр. 11/10, 75/10 и 63/13) и другим важећим подзаконским актима.

10.4.3. Мере заштите вода

Заштита вода оствариће се применом одговарајућих мера уз уважавање следеће законске регулативе:

- Закон о водама („Службени гласник РС“, бр.30/10, 93/12 и 101/16),
- Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, бр. 67/11, 48/12 и 1/16),
- Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, бр. 50/12),
- Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, бр. 24/14),
- Правилник о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Службени гласник РС“, бр. 74/11).

У водотоке је забрањено испуштање било каквих вода осим условно чистих атмосферских и пречишћених отпадних вода које обезбеђују одржавање II класе воде водопријемника и које по Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, бр. 67/11, 48/12 и 1/16) задовољавају прописане вредности.

Концентрација штетних и опасних материја у ефлуенту мора бити у складу са Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, бр. 24/14).

Атмосферске воде чији квалитет одговара II класи вода могу се, без пречишћавања одвести у атмосферску канализацију, околне површине, ригол и др., путем уређених испуста који су осигурани од ерозије. За атмосферске воде са зауљених и запрљаних површина пре улива у јавну канализациону мрежу предвидети одговарајући предтретман (сепаратор уља, таложник).

Зависно од потреба, код загађивача предвидети изградњу уређаја за предтретман технолошких отпадних вода, тако да њихов квалитет задовољава санитарно-техничке услове за испуштање у јавну канализацију, пре пречишћавања на УПОВ-у, тако да се не ремети рад пречистача.

10.4.4. Мере заштите земљишта

Услови и начин коришћења земљишта на простору плана обавезују све, да током изградње система гасовода, као и у периоду експлоатације поштују услове и обезбеђују рационално коришћење и заштиту земљишта.

Загађивач земљишта који испуштањем опасних и штетних материја загађује земљиште, дужан је да сноси трошкове рекултивације, односно санације земљишта и плати накнаду за трајну промену намене земљишта у складу са законом.

Земљиште треба контролисати у складу са Правилником о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама њиховог испитивања („Службени гласник РС“, број 23/94).

Мере заштите земљишта у фази изградње:

- површински слој хумуса на коме се налази вегетација посебно скидати, депоновати и сачувати од разношења, а дубље слојеве одлагати на другу страну како би се при затрпавању ископа прво вратили материјали дубљих ископа, а потом површински слој;
- за извођење радова максимално користити постојеће путеве, стазе и сл;
- угрожено земљиште посути сорбентом, скинути контаминирани слој земље и насути неконтаминираним, а загађени слој земљишта отклонити и исти ставити у амбалажу која се може празнити само на депонији предвиђеној за ту сврху;
- чврст отпад који настане при изградњи сакупити и одложити на прописану локацију у складу са законском регулативом;
- након завршетка грађевинских радова неопходно је земљиште вратити у првобитно стање.

Мере заштите у фаза експлоатације:

- на делу пољопривредних површина где пролази гасовод у експлоатационом појасу забрањује се гајење култура чија дужина корена прелази 1 m, односно, за које је потребно да се земљиште обрађује дубље од 0,5 m;
- на делу пољопривредних површина кроз које пролази гасовод, препоручује се гајење култура са кратким кореном који не нарушава структуру земљишта око цеви. Високо растиње због последица које може изазвати корење на ужем подручју трасе треба бити одстрањено.

У случају доношења одлуке о стављању гасовода ван експлоатације, или његове потпуне демонтаже, претпоставља се да ће утицај на земљиште, бити приближно аналоган утицају који је био присутан у моменту градње објеката. Након демотирања опреме, земљиште је потребно вратити у првобитно стање, односно подвргнути процесу рекултивације (у складу са пројектом рекултивације).

10.4.5. Мере заштите од буке

ГМРС је зидани објекат унутар кога се налази опрема са пригушивачима те није очекивано да ће доћи до прекорачења дозвољене границе нивоа буке.

Ради превенције, али и заштите простора од прекомерне буке потребно је успоставити одговарајући мониторинг, а уколико ниво буке буде прелазио дозвољене вредности у околној животној средини у складу са Законом о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС”, број 36/09, 88/10) предузимаће се одговарајуће мере за отклањање негативног утицаја буке на животну средину.

Током извођења радова користити савремену атестирану механизацију, а након радова грађевинску механизацију треба одмах искључити. Запослени на изградњи система гасовода морају користити одговарајућу заштитну опрему, која ће их штитити од негативних утицаја буке.

10.4.6. Мере заштите од акцидената, елементарних непогода и услови за одбрану

Подручје обухваћено Просторним планом може бити угрожено од техничко-технолошких несрећа/акцидената, пожара, ратних разарања, као и од метеоролошких појава: земљотреса, ветра, атмосферског пражњења и атмосферских падавина (киша, град).

Удес (акцидент) јесте изненадни и неконтролисани догађај који настаје ослобађањем, изливањем или расипањем опасних материја, обављањем активности при производњи, употреби, преради, складиштењу, одлагању или дуготрајном неадекватном чувању.

Настанак пожара и експлозије очекиван је у случају хаваријских оштећења на надземним инсталацијама гасовода, чији обим зависи од величине облака гаса у тренутку паљења, начина паљења облака гаса, тренутних временских прилика, као и руже ветрова. Највећу опасност представља по особе које се могу наћи у близини, док је по околну средину она локалног карактера. Мере противпожарне заштите обавезно је детаљно обрадити у оквиру техничке документације, односно Главним пројектом заштите од пожара, којим треба предвидети превентивне мере, реаговање у случају појаве пожара и експлозије, као и детаљне мере санације.

У случају непланираног загађења животне средине неопходно је да се без одлагања предузму мере ради смањења штете у животној средини или уклањања даљих ризика, опасности и штете у животној средини. У ове мере спадају превентивне мере заштите и мере приправности и одговора на удес.

Мере превенције:

- реализација активности, изградња објеката, извођење радова, односно обављање

редовних активности мора бити у складу са техничком документацијом, уз поштовање важећих законских, техничких норматива и стандарда прописаних за ту врсту објекта, као и у складу са условима и мерама које су утврдили други овлашћени органи и организације;

- редовно одржавати простор и објекте на ГМРС и блок станици;
- зоне опасности видно обележити и спречити постојање материја и уређаја који могу проузроковати пожар, или омогућити његово ширење;
- спроводити редовну контролу сигурносне опреме и свих инсталација унутар система;
- израдити План заштите од пожара;
- поступци одговора на удес почињу да се спроводе од првог тренутка уочавања;
- ситуација које нису саставни део редовног технолошког процеса.

Мере одговора на удес и мере санације:

- у случају пожара на траси гасовода треба пустити да гас из перфорираног дела гасовода потпуно изгори пошто је сигурније контролисати гасни пожар од неконтролисаног цурења гаса;
- после удеса – пожара или експлозије врши се санација оштећеног дела гасовода уклањање оштећених објеката и растиња и њихов транспорт на депоније;
- мере санације, у смислу ремедијације земљишта и пречишћавање вода нису потребне, јер природни гас, као и продукти његовог сагоревања не угрожавају поменуте медије, док је потребно извршити обнављање вегетације и станишта;
- мере које се спроводе у постудесним ситуацијама односе се на санацију животне средине и реконструкцију свих инсталација страдалих у удесу и успостављање безбедног наставка рада система.

Изградња објеката, извођење радова, односно обављање редовних активности у оквиру експлоатације гасовода мора бити у складу са техничком документацијом, уз поштовање важећих законских, техничких норматива и стандарда прописаних за

ту врсту објекта, као и у складу са условима и мерама које су утврдили други овлашћени органи и организације.

У зонама опасности не смеју се налазити материје и уређаји који могу проузроковати пожар, или омогућити његово ширење. Потребно је видно обележити заштитне зоне постављањем табли за забрану и упозорења. Потребно је вршити редовну контролу сигурносне опреме и свих инсталација од стране запосленог особља, као и изградити План заштите од пожара.

Према условима добијеним од Министарства унутрашњих послова-сектор за ванредне ситуације, приликом израде Просторног плана и пројектно-техничке документације потребно је поштовати Закон о заштити од пожара (Службени гласник РС" бр. 111/09 и 20/15), Закон о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Службени гласник РС" бр. 54/15), као и све важеће техничке прописе и српске стандарде којима је са аспекта заштите од пожара и експлозија уређена област планирања и изградње објеката, опреме, инсталације и уређаја који су у обухвату Просторног плана. Посебно се наглашава следеће:

- Пре издавања локацијских услова потребно је од стране органа надлежног за заштиту од пожара и експлозија прибавити посебне услове сходно члану 16. Уредбе о локацијским условима („Службени гласник РС" бр. 35/15 и 114/15);
- Пре издавања локацијских услова потребно је од стране органа надлежног за заштиту од пожара прибавити и посебне услове у погледу мера заштите од пожара и експлозија за безбедно постављање објеката са запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима у складу са одредбама чл. 6 Закон о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима и одредбама чл. 16 став 1. Уредбе о локацијским условима;
- Придржавати се одредби Правилника о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar („Службени гласник РС" бр. 37/2013 и 87/2015).

Заштита од елементарних непогода подразумева планирање простора у односу на могуће природне и друге појаве које могу да угрозе здравље и животе људи или да проузрокују штету већег обима на простору за који се План ради, као и прописивање мера заштите за спречавање елементарних непогода или ублажавање њиховог дејства.

Законом о ванредним ситуацијама („Службени гласник РС" бр. 111/2009, 92/2011 и 93/2012) установљене су обавезе, мере и начини деловања, проглашавања и управљања у ванредним ситуацијама. Општи принципи управљања ризиком од елементарних непогода и технолошких удеса односе се на: планирање и имплементацију превентивних мера заштите; приправност и правовремено реаговање и санирање последица.

Мере заштите од земљотреса су правилан избор локације за градњу објеката, примена одговарајућег грађевинског материјала, начин изградње, спратност објеката и др., као и строго поштовање и примена важећих грађевинско-техничких прописа за изградњу објеката на сеизмичком подручју (за земљотрес јачине VI и VII степена). Заштита од земљотреса подразумева континуиран процес што бољег сагледавања сеизмичког хазарда (опасности) и његовог имплементирања у просторно и урбанистичко планирање (просторно и детаљно). Заштита људства и

материјалних добара од последица сеизмичког дејства спроводиће се кроз Анализу сеизмичког ризика за повратни период земљотреса од 500 година („Службени лист СФРЈ“, бр. 52/90), као и препорука Еврокода (ЕС8). Мере заштите од земљотреса обезбедиће се и поштовањем регулационих и грађевинских линија, односно, прописане минималне ширине саобраћајних коридора и минималне међусобне удаљености објеката, како би се обезбедили слободни пролази у случају зарушавања.

Основне мере заштите од ветра су дендролошке мере, као што су ветрозаштитни појасеви уз саобраћајнице и канале.

Заштита објеката од атмосферског пражњења обезбеђује се извођењем громобранске инсталације у складу са одговарајућом законском регулативом.

Заштита од града се обезбеђује лансирним (противградним) станицама. Изградња нових објеката на одстојању мањем од 500 m од лансирних станица система одбране од града могућа је само по обезбеђењу посебне сагласности и мишљења ове институције.

У обухвату Просторног плана нема посебних услова за прилагођавање потребама одбране земље коју прописују надлежни органи. На простору ширег посматрања (КО Футог и КО Беоцин) постоји један такав објекат.

11. УТИЦАЈ НА ФУНКЦИОНИСАЊЕ НАСЕЉА (СОЦИЈАЛНИ, ДЕМОГРАФСКИ, ЕКОНОМСКИ И ТЕХНИЧКИ АСПЕКТИ)

Изградњом транспортног гасовода ће се повећати квалитет снабдевања топлотном енергијом локалног становништва и привреде што ће значајно утицати на повећање конкурентности у снабдевању енергијом, подстицање привредног развоја, а самим тим и квалитет живота на подручју ширег обухвата Просторног плана. Изградњом транспортног гасовода обезбедиће се редовније, сигурније, економичније и еколошки прихватљивије снабдевање природним гасом овог подручја.

Ако посматрамо технички аспект, техничко решење система је дефинисано тако да се задовоље сви безбедоносни услови и услови заштите дати у Правилнику о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar, („Службени гласник РС“, бр. 37/13, 87/15), чиме ће се максимално ускладити утицај на функционисање насеља. Локације надземних објеката, заштитни појасеви и све друге мере заштите, инсталације и уређаји на гасоводу, конструкција, изградња, рад и одржавање, као и надзор и управљање гасоводним систем, мора бити у складу са захтевима споменутог Правилника.

Применом свих мера заштите и Правилника ће се обезбедити безбедан, контролисан и континуиран транспорт природног гаса до потрошача, као и усклађеност са свом инфраструктуром и објектима, што може донети само позитиван ефекат на функционисање насеља у окружењу.

12. ОДНОС ПРЕМА ДРУГИМ ТЕХНИЧКИМ СИСТЕМИМА

12.1. Саобраћајна инфраструктура

Друмски саобраћај

Планирани гасовод укршта се са следећим објектима друмског саобраћаја државне путне мреже:

- **Државни пут I Б реда број 12:** Суботица-Сомбор-Озаци-Бачка Паланка-Нови Сад-Зрењанин-Житиште-Нова Црња-Државна граница са Румунијом (гранични прелаз Српска Црња), на деоници пута број 01211, од чвора број 1210 Челарево код km 141+280 до чвора број 1211 Нови Сад (Руменка) код km 170+157;
- **Државни пут II А реда број 119:** Државна граница са Хрватском (гранични прелаз Нештин)-Беоцин-Сремска Каменица, на деоници пута број 11903, од чвора број 11902 Свилош (Дунав) код km 13+277 до чвора број 11903 Раковац код km 31+206;
- **Планирана обилазница-Државни пут I Б реда број 12.**

У обухвату Просторног плана егзистирају и некатегорисани путеви (приступни, атарски путеви), који омогућују правилно функционисање атарског саобраћаја.

Инфраструктурни коридор гасовода се укршта са категорисаном и некатегорисаном путном мрежом различитог нивоа, а такође се и паралелно води са градском саобраћајницом (улица Цементашка у Беочину).

Државни пут I Б реда број 12 Суботица-Нови Сад-Државна граница са Румунијом

У простору обухвата, предметни државни пут I Б реда број 12 Суботица - Нови Сад-Државна граница са Румунијом, има следеће карактеристике:

- Траса се налази на парцели бр. 9959, КО. Футог;
- Регулациони појас је ширине око 28.00 m;
- Траса је равничарског карактера, налази се у ванграђевинском подручју Футога и пролази кроз пољопривредно земљиште;
- Ширина коловоза је 7.20 m која подразумева ширине возних трака $2 \times 3.25 = 6.50$ m и ширине ивичних трака $2 \times 0.35 = 0.70$ m;
- Ширина хумузираних банкина 1.50 m;
- Рачунска брзина према ширини конструктивних и функционалних елемената пута је $V_r = 80$ km/h;
- Коловоз саобраћајнице је двостраног попречног нагиба;
- Систем одводњавања подразумева обострано прокопане упојне јаркове дубине око 70 cm;
- Са леве стране у смеру раста стационаже налазе се 3 директна неуређена прикључка на државни пут.

Стационаже пресека осовине државног пута I Б реда број 12 Суботица-Нови Сад-Државна граница са Румунијом, и ивица обухвата Просторног плана су на стационажама државног пута:

1. km 156+071.63
2. km 156+273.34

Стационажа пресека осовине државног пута I Б реда број 12 Суботица - Нови Сад-Државна граница са Румунијом, и трасе предметног гасовода је на стационожи државног пута:

1. km 156+172,20.

Укрштање је извршено под углом од 98°.

Државни пут II А реда број 119 Државна граница са Хрватском-Беочин-Сремска Каменица

У простору обухвата, предметни државни пут II А реда број 119 Државна граница са Хрватском-Беочин-Сремска Каменица, на деоници између чворних тачака 11902 и 11903, има следеће карактеристике :

- Траса се налази на парцели бр. 1467/12, КО. Беочин, бр. 1506/72, КО. Беочин, 1632/3, КО. Беочин и 1631/5, КО. Беочин;
- Регулациони појас је ширине око 60,00 m;
- Траса је равничарског карактера, налази се у северном делу насеља Беочин;
- Ширина коловоза је 8,00 m;
- Ширина хумузираних банкина 3,00 m;
- Рачунска брзина према ширини конструктивних и функционалних елемената пута је $V_r = 100 \text{ km/h}$;
- Коловоз саобраћајнице је једностраног попречног нагиба;
- У зони предметне трасе нема изграђених објеката ни прикључака;
- Систем одводњавања подразумева слободно одводњавање низ косине насипа;
- На km 26+481,13 налази се површинска раскрсница са градском саобраћајницом (Цементашка улица).

Стационаже пресека осовине државног пута II А реда број 119 Државна граница са Хрватском-Беочин-Сремска Каменица, на деоници између чворних тачака 11902 и 11903, и ивица обухвата Просторног плана су на стационожама државног пута:

1. km 26+353,41
2. km 26+555,50

Стационажа пресека осовине државног пута II А реда број 119 Државна граница са Хрватском-Беочин-Сремска Каменица, и трасе предметног гасовода је на стационожи државног пута:

1. km 26+454,15.

Укрштање је извршено под углом од 92°.

*Планирана обилазница-Државни пут I Б реда број 12 Суботица - Нови Сад-
Државна граница са Румунијом*

Планирани државни пут I Б реда број 12 Суботица-Нови Сад-Државна граница са Румунијом налази се северно од насеља Футог и пролази кроз постојеће пољопривредно земљиште.

Коридор предметног гасовода укршта се са планираним државним путем I Б реда број 12 Суботица-Нови Сад-Државна граница са Румунијом у следећим тачкама:

1. Обухват плана и осовина саобраћајнице:

X 7397585.372 X 7397785.361
Y 5014471.097 Y 5014469.093

2. Траса гаовода и осовина саобраћајнице:

X 7397685.366
Y 7397685.366

Железнички саобраћај

У обухвату Просторног плана се налази следећа јавна железничка инфраструктура:

- Регионална једноколосечна неелектрифицирана железничка пруга Нови Сад- Оџаци-Богојево;

Према Просторном плану Републике Србије од 2010. до 2020. године („Службени гласник РС“, број 88/10) планира се:

- Ревитализација и модернизација, односно електрификација железничке пруге Нови Сад-Оџаци-Богојево са изградњом капацитета за повезивање значајних корисника железничких услуга.

- „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. задржава земљиште на којем се налазе капацитети јавне железничке инфраструктуре, као и коридоре свих раније укинутих пруга са циљем обнове уз претходно утврђену оправданост.

Водни саобраћај

У обухвату Просторног плана се налази река Дунав са приобаљем. Траса гасовода улази у корито реке Дунав на левој обали (футошка страна) код km ~ 1270+000. Потом сече главни ток реке Дунав, Беочинску аду и рукавац који је са узводне стране затворен са попречном хидрограђевинам, а са низводне је отворен и користи се за пловидбу као приступни пловни пут до канала цементаре у Беочину. Улаз у приступни канал је приближно на km ~ 1270+000 реке Дунав (десна обала), а пловидбени улаз у десни рукавац је на приближно km ~ 1268+800 реке Дунав.

Пловни пут на разматраној деоници реке Дунав има статус међународног пловног пута (класа VIc), који је дефинисан прописаним габаритима.

12.2. Водна инфраструктура

Планирани гасовод укршта се са планираним доводником воде који ће се изградити паралелно са државним путем I реда М-7 (ИБ-12) за потребе повезивања насеља Бегеч на водоводни систем Града Новог Сада. Планирани цевовод биће профила Ø 200 mm. У условима Јавног комуналног предузећа „Водвод и канализација“ Нови Сад нису дати услови у вези укрштања планираног водовода са планираним гасоводом.

У Цементашкој улици у Беочину изграђен је магистрални доводник сирове воде профила Ø 400 mm. Траса планираног гасовода и магистралног доводника је паралелна и нема укрштања. Гасовод се гради са западне стране улице, док је постојећи водовод са источне стране улице. Њихова међусобна удаљеност је већа од 5,0 m чиме је испоштован услов Јавног комуналног предузећа „Беоцин“ да минимално растојање између гасовода и водовода мора бити 5,0 m.

Планирани гасовод у општини Беоцин укрстиће се са планираном канализационом мрежом, која ће се реализовати за потребе одвођења отпадних вода планиране радне зоне јужно од државног пута ПА-119 Државна граница са Хрватском-Беоцин-Сремска Каменица. У условима Јавног комуналног предузећа „Беоцин“ нису дефинисани услови укрштања планираних инсталација.

Сва укрштања транспортног гасовода са објектима водне инфраструктуре је потребно пројектовати и изградити према важећим законским и подзаконским актима из области хидротехнике.

12.3. Електроенергетска инфраструктура

У обухвату Просторног плана се налазе два далеководна 110 kV који су у надлежности „Електромрежа Србије“ а.д. Београд са којим ће се траса транспортног гасовода укрстити. То су:

- Далековод 110 kV бр. 1011/2 ТС „Челарево“-ТС „Футог“ и
- Далековод 110 kV бр. 195/1 ТС „Нови Сад 1“-ТС „Беоцин“.

Према плану развоја преносног система АД „Електромрежа Србије“ Београд, планирана је изградња повезног вода за ТС 110/20 kV Беоцин, што ће бити дефинисано кроз израду билатералне студије повезивања између оператора преносног и дистрибутивног система.

Поред далековада 110 kV, траса транспортног гасовода ће се укрстити и са два далековада 35 kV која полазе из ТС 35/20(10) kV ка Бачком Петровцу и Гложану.

Сви далеководи 110 kV и 35 kV задржавају своју трасу. Око далековада је дефинисан заштитни коридор чија ширина је одређена према члану 211. Закона о енергетици („Сл. Гласник Републике Србије“ бр. 14/2015). У коридорима далековада је дозвољено изводити радове на адаптацији, санацији и реконструкцији стубова, проводника и опреме.

Траса транспортног гасовода се укршта и са четири далековада 20 kV, док се планирана приступна саобраћајница за ГРЧ Футог такође укршта са далеководом 20 kV који је изграђен уз општински пут. Сви далеководи 20 kV задржавају своју трасу, а према потребама се могу реконструисати, односно делимично или потпуно демонтирати и изградити подземно.

Напајање електричном енергијом планираних објеката у функцији гасовода по потреби ће се обезбедити из дистрибутивног система преко постојећих или планираних ТС 20/0,4 kV. Такође, планирано је и напајање из независних извора (акумулаторске батерије са аутономијом од 12 h).

Снабдевање објеката пословања, општеградског центра и породичног становања који се налазе у обухвату Просторног плана ће се обезбедити са постојеће или планиране 0,4 kV електроенергетске мреже. У случају недостатка капацитета у постојећој мрежи, на парцелама намењеним пословању ће се изградити трансформаторске станице 20/0,4 kV за потребе тих комплекса. Нове ТС се могу градити као самостојећи објекти или у оквиру објекта, на парцелама свих намена, у складу са законском и техничком регулативом. Трансформаторским станицама је потребно обезбедити колски приступ минималне ширине 3,0 m. У регулацијама постојећих и планираних саобраћајница, са обе стране улица, планирани су независни коридори за изградњу подземне или надземне средњенапонске и нисконапонске мреже и инсталације јавног осветљења.

12.4. Термоенергетска инфраструктура

У обухвату Просторног плана у надлежности ЈП „Србијас“ постоје следеће инсталације:

- Гасовод високог притиска МГ-02 Госпођинци-Беоцин, пречника DN 200;
- Гасовод високог притиска РГ-04-11 Госпођинци-Футог, пречника DN 300;
- Гасовод високог притиска РГ-04-11/3 Госпођинци-Футог, пречника DN 400;
- Гасовод високог притиска РГ-04-11 Футог-Бачка Паланка, пречника DN 300;

- Прикључни гасовод високог притиска за ГМРС Футог, пречника DN 200;
- Прикључни гасовод високог притиска за ГМРС Милан Видак, пречника DN 100 и
- Главна мерно-регулациона станица Беочин.

Сви гасоводи ће задржати своју трасу. Транспортни гасовод Футог-Беочин ће се у поласку из ГРЧ Футог пружати паралелно са гасоводом високог притиска РГ-04-11 Футог-Бачка Паланка у дужини од око 100 m, док ће се у општини Беочин након укрштања са државним путем Па бр. 119 пружати паралелно са гасоводом високог притиска МГ-02 Госпођинци-Беочин (у дужини од око 600 m). Овај гасовод (МГ-02) ће након изградње транспортног гасовода прећи на рад на притисак до 16 bar. Заштита свих гасовода високог притиска (изнад 16 bar) у обухвату Просторног плана је идентична као и заштита транспортног гасовода дефинисана у поглављу 14.2. Појасеви заштите транспортног гасовода.

Локални дистрибутер гаса ДП „Нови Сад Гас“ констатује да на предметној локацији (радна зона и породично становање у Беочину) постоји разводни гасовод притиска до 16 bar од челичних цеви и дистрибутивни гасовод притиска до 4 bar од полиетиленских цеви, као и гасни прикључци до објеката. Планирани садржаји на овом подручју ће се снабдевати гасом са постојеће дистрибутивне мреже или, у случају потребе за већим капацитетима, изградњом огранка од постојећег разводног гасовода (притиска до 16 bar) до сопствене мерно-регулационе станице у оквиру пословних комплекса.

Условe за израду Просторног плана из области термоенергетске инфраструктуре су доставили још и ЈП „Транснафта“ и НИС Гаспром Њефт. Обе компаније немају својих инсталација нити планирају изградњу и истражне радове у обухвату Просторног плана.

12.5. Електронско-комуникациона инфраструктура

У оквиру обухвата Просторног плана, постоји изграђена следећа подземна електронско-комуникациона инфраструктура:

- Испод планираног приступног пута за ГРЧ Футог пролази примарни тт кабел;
- Траса транспортног гасовода се укршта са кабловском канализацијом и оптичким каблом при преласку државног пута ИБ-12 Суботица-Нови Сад-државна граница са Румунијом;
- Траса транспортног гасовода се укршта са коаксијалним тт каблом при преласку реке Дунав односно на тзб. љубавном острву;
- Траса транспортног гасовода се укршта са коаксијалним тт каблом при преласку државног пута ПА-119 Државна граница са Хрватском-Беочин-Сремска Каменица;
- Траса транспортног гасовода се води паралелно са примарним тт каблом уз општински пут који води из Беочина ка насељу Дунав;

- У регулацијама улица и до објеката породичног становања и радних зона у Беочину постоји изграђена подземна електронско-комуникациона мрежа.

Дуж постојећих и планираних саобраћајница планирани су коридори за полагање цеви и електронско-комуникационих каблова. На местима укрштања каблова са трасом гасовода се планира постављање ПВЦ цеви како би се избегла накнадна раскопавања. На трасама каблова је могуће постављање уличних кабинета са телекомуникационом опремом. Улични кабинети се могу постављати и на јавном и на осталом грађевинском земљишту, на местима где постоје просторне и техничке могућности.

У оквиру обухвата Просторног плана не постоје изграђени и постављени антенски системи мобилне телефоније и осталих електронских комуникација. Планира се потпуна покривеност подручја сигналом мобилне телефоније свих надлежних оператера. На подручју је дозвољено постављати антенске системи са базним и микро базним станицама мобилне телефоније и радио-релејним станицама на објектима или новим антенским стубовима, као и остале системи електронских комуникација (wireless internet, камере за видео-надзор и сл.), у складу са законском и техничком регулативом. До базних станица се планира изградња оптичких приводних каблова. На подручју постоје радио-релејни коридори мобилне телефоније који су у надлежности „Телеком Србија“ АД, као и радио-релејни коридор Црвени Чот-Бачка Топола у надлежности ЈП „Емисиона техника и везе“, са координатама:

Бачка Топола 45°48'57,49" N ; 19°39'09,61" E

Постојећи објекти и мрежа каблова електронских комуникација који су потенцијално угрожени изградњом планираног транспортног гасовода или других садржаја у обухвату Плана или реконструкцијом постојећих, морају бити адекватно заштићени пројектима измештања.

13. УПОТРЕБА ЗЕМЉИШТА

У обухвату Просторног плана, односно подручја посебне намене се налазе делови две јединице локалне самоуправе: Град Нови Сад (насеље Футог) и општина Беочин (насеље Беочин). Заступљене су основне намене земљишта: пољопривредно, водно, шумско и грађевинско земљиште.

У КО Футог, коридор гасовода у укупној ширини од 200 m највећим делом пролази кроз пољопривредно земљиште, изван грађевинских подручја и насељених зона. Самим тим је постојећа намена земљишта у највећој мери сачувана. У КО. Беочин коридор пролази делом кроз шумско земљиште, а делом кроз радну зону која се налази у грађевинском подручју Беочина. Пролазак кроз шумско земљиште свакако ће узроковати сечу одређеног броја стабала, али је траса тако одабрана да тај број сведе на минимум. Пролазак кроз радну зону у грађевинском подручју неће нарушити постојећу употребу земљишта пошто је то подручје постојеће и

планиране зелене површине коју је обавезно довести у првобитно стање након изградње гасовода.

Планирану површину јавне намене представљају грађевинске парцеле за објекте у функцији гасовода. Границе планираних грађевинских парцела за објекте у функцији гасовода утврђују се овим Просторним планом на основу техничко-технолошких захтева и мера безбедности, које је потребно успоставити око конкретних постројења и опреме.

Површине под посебним режимом коришћења и уређења представљају :

- обухват Просторног плана, односно подручја посебне намене ширине по 100 m са обе стране гасовода (рачунајући од осе гасовода);
- заштитни појас насељених зграда ширине 30 m;
- експлоатациони појас цевовода укупне ширине 12 m (по 6 m са обе стране осе цевовода);
- радни појас гасовода укупне ширине 16 m (5+11 m);
- заштитна зона објеката у функцији гасовода према вредности из Табеле 10.

За површине у обухвату подручја посебне намене, као и у обухвату заштитног појаса насељених зграда су дата посебна правила за уређење (део IV Правила уређења и грађења).

На подручју у обухвату експлоатационог појаса се обезбеђује трајно право службености пролаза за потребе извођења земљаних радова, постављање основне и пратеће инсталације гасовода, надзор и одржавање. Земљиште у обухвату експлоатационог појаса може се користити за пољопривредну обраду уз услов да је дубина обраде земљишта до 0,5 m. Дозвољена је и садња вегетације са кореновим системом дубине до 1 m.

У свим заштитним појасевима се успоставља и трајна обавеза прибављања услова, односно сагласности од стране предузећа надлежног за управљање гасоводом код планирања, пројектовања и извођења других грађевинских и земљаних радова и код пренамене површина.

На подручју у обухвату радног појаса гасовода се обезбеђује привремена експропријација земљишта за потребе извођења грађевинских радова на изградњи транспортног гасовода. Она се укида након изградње гасовода.

IV) ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

14. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ОРГАНИЗАЦИЈЕ ЗЕМЉИШТА

Правила уређења простора и правила изградње транспортног гасовода са елементима детаљне регулације обезбеђују директно спровођење Просторног плана у смислу издавања локацијских услова, решавања имовинско правних односа, израду техничке документације и изградњу гасовода, објеката који представљају саставни део гасовода и пратећих инсталација у обухвату појаса детаљне разраде.

Правила уређења и организације земљишта у обухвату детаљне регулације одређена су на следећи начин:

- У оквиру заштитног појаса насељених зграда се обезбеђује право службености пролаза за потребе извођења грађевинских и земљаних радова током постављања основне и пратеће инсталације гасовода, изградње објеката гасовода, као и каснији надзор и одржавање гасовода. У овом појасу се успоставља и трајна обавеза прибављања услова/сагласности од стране оператера надлежног за газдовање гасоводом код планирања, пројектовања и извођења других грађевинских радова или пренамене површина;

- Издајање површина јавне намене спроводи се искључиво за потребе формирање грађевинских парцела објеката гасовода и изградњу трајних приступних путева;

- У појасу непосредне заштите, јавни интерес се може установити и за потребе привременог или трајног уклањања/измештања постојећих објеката и инфраструктуре уколико представљају сметњу изградњи гасовода и приступних путева, као и у случају међусобног угрожавања функционисања или нарушавања сигурности;

- На осталом простору (изван обухвата детаљне регулације), обезбеђује се привремена службеност пролаза за време трајања радова. У току експлоатације гасовода, успоставља се трајна обавеза прибављања услова/сагласности од стране оператера надлежног за газдовање гасоводом код планирања, пројектовања и извођења других грађевинских радова и пренамену површина;

- Распоред опреме унутар грађевинских парцела објеката у функцији гасовода, као и техничко решење приступних путева са прикључком на јавне путеве биће дефинисано техничком документацијом, у складу са важећим прописима.

14.1. Правила за установљивање права службености и издајање површина јавне намене

Према члану 69. Закона о планирању и изградњи, постављање/изградња подземних линијских инфраструктурних објеката/водова није условљена формирањем посебне грађевинске парцеле. Површина за постављање линијског

дела разводног гасовода и пратећих инсталација (оптички и електроенергетски каблови, станице КЗ и сл.) се обезбеђује у обухвату појаса детаљне регулације, без измене постојеће површина и власништва.

Попис катастарских парцела на којима је могуће установљивање права службености утврђује се овим Просторним планом (Табела 7. Списак катастарских парцела у обухвату експлоатационог појаса гасовода).

Површине јавне намене представљају грађевинске парцеле у обухвату регулације планираних приступних путева и објеката који представљају саставни део разводног гасовода (ГМРС, ГРЧ). Површине јавне намене одређене су графички на картама детаљне регулације, координатама карактеристичних темених тачака границе грађевинских парцела и пописом обухваћених катастарских парцела.

14.2. Појасеви заштите транспортног гасовода са режимима коришћења и уређења

Планирани транспортни гасовод је укупне дужине 9959,3 m, од изласка из комплекса ГРЧ „Футог“ до места прикључења у ГМРС „Беоцин“. На преломним тачкама гасовода дефинисана су темена, односно тачке у којима гасовод мења правац. У Табели 3 је дат списак координата темена трасе транспортног гасовода Футог-Беоцин.

Табела 3. Списак координата темена трасе транспортног гасовода

Ознака темена	Y	X	Ознака темена	Y	X
ТТ1	7398439.43	5014816.33	ТТ8	7395771.14	5011384.34
ТТ2	7398376.02	5014797.04	ТТ9	7397740.96	5010693.63
ТТ3	7397714.38	5014577.37	ТТ10	7398628.83	5009504.38
ТТ4	7397685.92	5014525.09	ТТ11	7399348.20	5009214.53
ТТ5	7397684.11	5014345.15	ТТ12	7399451.70	5009145.73
ТТ6	7396985.79	5013816.10	ТТ13	7399376.81	5008401.94
ТТ7	7395770.75	5012312.46			

Према Правилнику о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar, дефинисани су појасеви заштите транспортног гасовода:

Заштитни појас гасовода је појас ширине 400 m (по 200 m са обе стране од гасовода, рачунајући од осе гасовода), у ком други објекти утичу на сигурност гасовода, али и обрнуто, гасовод утиче на друге објекте у свом окружењу. Заштитни појас гасовода је приказан на Рефералној карти број 1-Посебна намена површина.

Како обухват Просторног плана износи 100 m лево и десно од осе транспортног гасовода, заштитни појас гасовода обухвата целокупно подручје Просторног плана, са парцелама датим у Табели 1. У заштитном појасу важе правила уређења и грађења из важећих урбанистичких и просторних планова за то подручје. У Табели 4 је дат списак објеката који се налазе у заштитном појасу гасовода у обухвату Просторног плана (простор од 0-100 m од осе гасовода).

Табела 4. Списак објеката у појасу 0-100 m од осе транспортног гасовода

Катастарска општина Футог	
Катастарска парцела и спратност објекта	Катастарска парцела и спратност објекта
9339, П+0	9341, П+0, 2 ком
9518, воћњак	9633, П+0 и воћњак
9746, П+0	9847, П+Пк и П+0, 2 ком
9842/1, П+1+Пк	9858, П+0
Катастарска општина Беочин	
Катастарска парцела и спратност објекта	Катастарска парцела и спратност објекта
1631/108, П+0, 3 ком	1631/102, П+0, 2 ком
1631/96, П+0	1631/115, П+0
1631/80, П+Пк	1631/77, П+0
1631/75, П+0	1509, П+0
1631/114, П+1	1631/113, П+0
1517/14, П+Пк	1517/2, П+0 и П+1
1514/1, 1513/7 и 1506, П+0	1513/6, 1512/6 и 1506/73, П+0
1516/1, П+0, 2 ком	1517/13, П+0
1523/1, П+1	

С обзиром да је граница заштитног појаса шира од обухвата Просторног плана, извршена је идентификација објеката који се налазе изван обухвата Просторног плана, а у обухвату заштитног појаса гасовода (простор од 100-200 m од осе гасовода). Списак тих објеката је дат у Прилогу 8 -Списак објеката у појасу 100-200 m од осе гасовода.

Услови грађења зависе од припадности класи локације у заштитном појасу пројектованог гасовода. Постоје 4 класе локације:

1) Класа локације I - појас гасовода у коме се на јединици појаса гасовода налази до шест стамбених зграда нижих од четири спрата;

2) Класа локације II - појас у коме се на јединици појаса гасовода налази више од 6, а мање од 28 стамбених зграда, нижих од 4 спрата;

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

4) Класа локације IV - појас гасовода у коме на јединици појаса гасовода преовлађују четвороспратне или вишеспратне зграде.

Заштитни појас насељених зграда је простор у коме гасовод утиче на сигурност насељених зграда, рачунајући од спољних ивица зграда. С обзиром на пројектовани пречник и притисак транспортног гасовода (ДН 300 и 50 bar), заштитни појас насељених зграда износи 30 m од осе гасовода мерено са обе стране осе цевовода, укупно 60 m. Граница заштитног појаса насељених зграда истовремено представља и границу подручја детаљне разраде. У овом заштитном појасу није дозвољена изградња објеката за становање и боравак људи. Заштитни појас насељених зграда је приказан на свим рефералним картама које детаљно разрађују подручје посебне намене. У заштитном појасу насељених зграда постоји изграђен само један објекат. Овај објекат, површине 11,8 m², од чега 6,5 m² под кровом, се налази на парцели 8660/1, на удаљености од 5,7 m од планиране трасе гасовода. Објекат није укњижен у катастру непокретности и овим Просторним планом се планира његово уклањање.

Табела 5. Списак катастарских парцела у обухвату заштитног појаса насељених зграда

Катастарска општина	Катастарска парцела
К.О. Футог	172;173; 742; 743; 744/1; 744/2; 745; 6690; 6691/1; 6694/1; 6695; 6697; 6703; 6704; 6724; 6775; 6781; 6863; 8580; 8581; 8582; 8583; 8584; 8585; 8606/1; 8606/2; 8608; 8609; 8610; 8611; 8612; 8613; 8617; 8630; 8631; 8633; 8634 ; 8635; 8636; 8637; 8638; 8639; 8640 ; 8648 ; 8654/2; 8655; 8656; 8657; 8658; 8659; 8660/1; 8660/2; 8660/3; 8660/6; 8660/7; 8660/8; 9337; 9338; 9339; 9340; 9341; 9343/1; 9343/2; 9343/3; 9344/1; 9344/2; 9344/3; 9344/4; 9345; 9346; 9347/1; 9347/2; 9348; 9479; 9480; 9481; 9482; 9484; 9485; 9486; 9489; 9501/1; 9501/2; 9502; 9503; 9505; 9506; 9509; 9515; 9516; 9517; 9518; 9519; 9520/1; 9520/2; 9521; 9549; 9550; 9627; 9628; 9632; 9633; 9634; 9635; 9636; 9637; 9638; 9639; 9640; 9641; 9747; 9748; 9749; 9843; 9844; 9845 ; 9846; 9859; 9899; 9900; 9929; 9930; 9944; 9946; 9953; 9959; 10160; 10161; 10171; 10173; 10174; 10175 ; 10246; 10247; 10256; 10266; 10267; 10268;

	10271; 10274; 10286; 10291
К.О. Беоцин	1461/15; 1467/2; 1467/11; 1467/12; 1467/13; 1467/15; 1467/18; 1470/5; 1506/1; 1506/72; 1506/73; 3942; 3945/1

Радни појас гасовода је појас потребан за несметану и безбедну изградњу гасовода. Ширина радног појаса за изградњу транспортног гасовода износи 5+11 m, где је ширина 5 m са десне стране гасовода гледано од ЧРС Футог предвиђена за депоновање ископане земље, а ширина од 11 m са леве стране гасовода предвиђена за радове на гасоводу и кретање. Радни појас је на местима већих укрштања и обимнијих техничко-технолошких радова шири од предвиђених 5+11 m. У оквиру радног појаса гасовода приликом извођења радова може доћи до уништења растиња. На парцелама у радном појасу (Табела 6) за изградњу гасовода се овим Просторним планом утврђује јавни интерес, као основ за привремену експропријацију (привремено заузимање земљишта) за потребе грађевинских редова на изградњи транспортног гасовода, које истиче након његове изградње. Радни појас је приказан на свим рефералним картама које детаљно разрађују подручје посебне намене.

Табела 6. Списак катастарских парцела у обухвату радног појаса гасовода

Катастарска општина	Катастарска парцела
К.О. Футог	742; 743; 744/1; 744/2; 6690; 6691/1; 6695; 6697; 6703; 6704; 6781; 6863; 8582; 8583; 8584; 8585; 8606/1; 8606/2; 8608; 8609; 8610; 8611; 8613; 8617; 8631; 8633; 8634; 8635; 8636; 8637; 8638; 8648; 8655; 8656; 8657; 8660/1; 8660/2; 8660/7; 8660/8; 9337; 9338; 9339; 9341; 9343/1; 9343/2; 9343/3; 9344/1; 9344/2; 9344/3; 9344/4; 9345; 9346; 9347/1; 9347/2; 9479; 9481; 9482; 9484; 9485; 9486; 9489; 9501/2; 9502; 9505; 9506; 9509; 9515; 9516; 9517; 9518; 9519; 9520/1; 9520/2; 9521; 9549; 9550; 9627; 9628; 9632; 9633; 9634; 9635; 9636; 9637; 9638; 9639; 9640; 9748; 9844; 9845; 9859; 9899; 9900; 9929; 9930; 9944; 9946; 9953; 9959; 10160; 10161; 10171; 10173; 10174; 10175; 10246; 10247; 10256; 10266; 10267; 10268; 10271; 10274; 10286; 10291
К.О. Беоцин	1461/8; 1461/12; 1461/15; 1467/2; 1467/12; 1467/13; 1467/15; 1470/5; 1506/1; 1506/72; 1506/73; 3942; 3945/1

Експлоатациони појас гасовода је појас ширине 12 m (по 6 m од осе гасовода мерено са обе стране осе цевовода) у ком се не смеју постављати трајни или привремени објекти за време експлоатације гасовода или предузимати друга

дејства која би могла да утичу на стање, погон или интервенције на гасоводу, сем објеката у функцији гасовода. На парцелама у експлоатационом појасу (Табела 7) за изградњу гасовода се овим Просторним планом утврђује јавни интерес, како би се установило право службености пролаза за потребе извођења земљаних радова, реконструкцију, надзор и одржавање гасовода, докле год је он у функцији. Експлоатациони појас је приказан на свим рефералним картама које детаљно разрађују подручје посебне намене.

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

Табела 7. Списак катастарских парцела у обухвату експлоатационог појаса гасовода

Катастарска општина	Катастарска парцела
К.О. Футог	742; 743; 744/1; 744/2; 6690; 6691/1; 6695; 6697; 6703; 6704; 6781; 6863; 8581; 8582; 8583; 8584; 8585; 8606/1; 8606/2; 8608; 8609; 8610; 8611; 8613; 8617; 8631; 8633; 8634; 8635; 8636; 8637; 8638; 8648; 8656; 8657; 8660/1; 8660/2; 8660/7; 9337; 9338; 9339; 9341; 9343/1; 9343/2; 9343/3; 9344/1; 9344/2; 9344/3; 9344/4; 9345; 9346; 9347/1; 9347/2; 9479; 9481; 9482; 9484; 9485; 9486; 9489; 9501/2; 9502; 9505; 9506; 9509; 9515; 9516; 9517; 9518; 9519; 9520/1; 9520/2; 9521; 9549; 9550; 9627; 9628 ; 9632; 9633; 9634; 9635; 9636; 9637; 9638; 9639; 9640; 9748; 9845; 9859; 9899; 9900; 9929; 9930; 9944; 9946; 9953; 9959; 10160; 10161; 10171; 10173; 10174; 10246; 10247; 10256; 10266; 10267; 10268; 10271; 10274; 10286; 10291
К.О. Беоцин	1461/12; 1461/15 ; 1467/2; 1467/12 ; 1467/13; 1467/15 ; 1468/1; 1470/5; 3942; 3945/1

14.3. Пољопривредно земљиште

Пољопривредно земљиште се користи за пољопривредну производњу и може бити обрадиво и необрадиво. Обрадиво пољопривредно земљиште јесу: њиве, вртови, воћњаци, виногради и ливаде. Обрадиво пољопривредно земљиште не може да се уситњава на парцеле чија је површина мања од 0,5 ха, односно на земљиштима која су уређена комасацијом, парцела не може да буде мања од 1,0 ха.

Пољопривредно земљиште у коридору гасовода и даље ће се као такво користити, уз поштовање одређених услова и мера прописаних овим Просторним планом. На обрадивом земљишту, у коридору гасовода, могу се мењати једногодишње пољопривредне културе.

Пољопривредно земљиште у радном, односно експлоатационом појасу гасовода, не може се користити за садњу дрвећа и другог растиња чији корен досеже дубину већу од 1 m, односно, за које је потребно да се земљиште обрађује дубље од 0,5 m. У радном/експлоатационом појасу могу се изводити само пољопривредни радови до дубине од 0,5 m, док се друге активности не могу вршити без писмене сагласности и одобрења енергетског субјекта који је власник или корисник гасовода.

У појасу уже заштите гасовода није препоручљиво подизање вишегодишњих засада, док се остале пољопривредне активности могу несметано обављати. У појасу шире заштите гасовода могу се спроводити уобичајене пољопривредне активности.

14.4. Шуме и шумско земљиште

Под шумом, у смислу Закона о шумама, подразумева се простор обрастао шумским дрвећем, минималне површине 5 ари, са минималном покривеношћу крунама дрвећа од 30%. Под шумом се такође сматрају и младе природне и вештачке састојине, као и људским деловањем или из природних разлога привремено необрасле површине на којима се очекује да ће се природно или вештачки поново успоставити шума. Шумом се не сматрају паркови у насељеним местима, као и дрвеће које се налази испод далековода и у коридору изграђеног далековода, без обзира на површину.

У обухвату Просторног плана, у КО Футог, планирани транспортни гасовод са својим заштитним појасевима прелази преко пет локалитета која представљају шумске површине. Три локалитета јавне намене се налазе у футошком атару у близини ГРЧ Футог. Четврти локалитет се налази непосредно уз реку Дунав и обухвата површину 2,83 ha. Део ове површине (1,19 ha) улази у грађевинско подручје Футога. Пети локалитет представља нанос Дунава и обухвата површину од 1,48 ha.

У КО Беочин, планирани транспортни гасовод са својим заштитним појасевима прелази преко шумског земљишта у кориту реке Дунав и у његовом приобаљу. Према условима ЈП „Војводинашуме“, регистрована су два локалитета у кориту Дунава (тзв. Љубавно острво) – површина од 9,8 ha (5,48 ha у обухвату Плана) која представља нанос Дунава и површина од 3,28 ha (1,04 ha у обухвату Плана) која представља шумско земљиште.

Још један локалитет се налази у КО Беочин, од обале Дунава до општинског пута за насеље Дунав и државног пута II реда број 119, и обухвата површину од 18,22 ha.

Све горе наведене површине у обухвату Плана су намењене за шуме и шумско земљиште. Изузетак је једино површина од 1,19 ha која улази у грађевинско подручје Футога и која задржава своју намену-спортско-туристичко-рекреативне површине.

У јавном интересу је очување, заштита и унапређење стања шума, активирање свих потенцијала шума и њихових функција, и подизање нових шума у циљу постизања оптималне шумовитости, просторног распореда и структуре шумског фонда у АП Војводини. Шуме, као добра од општег интереса, морају да се одржавају, обнављају и користе. Шумско земљиште се користи за шумску производњу и не може да се користи у друге сврхе осим у случајевима и под условима утврђеним Законом о шумама.

Промена намене шума и шумског земљишта није дозвољена осим:

- када је то утврђено планом развоја шумске области;
- ако то захтева општи интерес утврђен посебним законом или актом Владе;
- ради изградње објеката за заштиту људи и материјалних добара од елементарних непогода и одбране земље;
- у поступку комасације и арондације пољопривредног земљишта и шума;
- ради изградње економских или стамбених објеката сопственика шума на површини до 10 ари;
- ради изградње објеката за коришћење осталих обновљивих извора енергије малих капацитета (мале електране и други слични објекти, у смислу прописа којим се уређује област енергетике) и експлоатације минералних сировина, ако је површина шума и шумског земљишта за ове намене мања од 15 ха;

Промена намене шума у односу на последње три наведене тачке врши се уз сагласност надлежног Министарства. Шумом и шумским земљиштем за коју је, у складу са претходним, извршена промена намене, до привођења планираној намени газдује сопственик, односно корисник шума, у складу са Законом о шумама. За промену намене шума и шумског земљишта плаћа се накнада предвиђена важећим законским и подзаконским актима.

14.5. Водно земљиште

Водно земљиште намењено је за одржавање и унапређење водног режима, а посебно за:

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

- спровођење мера које се односе на уређење водотока и заштиту од штетног дејства вода, уређења и коришћења вода и заштиту вода.

Осим наведеног, водно земљиште може се користити и за изградњу линијских инфраструктурних објеката. Линијски инфраструктурни објекти не смеју ни на који начин да ремете функционисање водних објекта и водног земљишта.

Водно земљиште у обухвату просторног плана са којим се траса гасовода укршта представљено је следећим водним објектима:

- системом мелиорационих канала који су изграђени у КО Футог, а чине део мелиорационог система „Сукова бара“;
- реком Дунав и инундационим подручјем реке Дунав;
- насипом I одбрамбене линије који је реализован уз леву обалу Дунава, за потребе одбране насеља Футог од високих вода Дунава вероватноће појаве једном у сто година и представља техничку деоницу одбране од високих вода Дунава на потезу Бачка Паланка-преводница на каналу ДТД у Новом Саду.

Технички елементи насипа прве одбрамбене линије су:

- главни насип на стационажи $km\ 54+375$;
- са брањене стране насипа налази се бетонско степениште за излазак на круну насипа, ширина круне насипа је 6 m,
- кота круне насипа је 81.707 м.н.в.,
- кота 1% велике воде Дунава је 80.507 м.н.в.,
- нагиб косина је 1:3 са обе стране.
- насипом II одбрамбене линије - насип „Футошки“, налази се северно од насеља Футог, и има функцију да задржи поплазни талас, који би се јавио услед пробоја примарног насипа. „Футошки“ насип има следеће техничке карактеристике:
- ширина круне насипа 6 m,
- кота круне насипа 81 м.н.в.,
- нагиб косине са небрањене стране према Челареву 1:1.5,
- нагиб косине са брањене стране према Новом Саду 1:2.

Насеље Беоцин брани се од високих вода Дунава вероватноће појаве једном у хиљаду година преко тупа Државног пута ПА-119 Државна граница са Хрватском-Беоцин-Сремска Каменица, са којим се гасовод укршта. На подручју КО Беоцин траса гасовода паралелна је делу постојећег земљаног насипа, који се налази северно од насипа дуж државног пута ПА-119 у Беоцину.

Овим планом задржавају се сви постојећи водни објекти и водно земљиште у садашњем стању, и не планирају се нова техничка решења у области водопривреде.

У делу текста који се односи на правила грађења су дати услови под којима ће се гасовод укрстити са водним објектима, а све у циљу тога да се интереси водопривреде не угрозе, а у смислу несметаног спровођења одбране од поплава,

несметаног одржавања и функционисања целокупног водопривредног система, којим се ни на који начин неће реметити могућности и услови одржавања и функција водних објеката, а којима ће бити обезбеђен слободан протицајни профил канала, стабилност његових косина и дна, као и слободан пролаз службеним возилима и механизацији у зони водних објеката и којима ће бити спречена промена постојећег режима воде.

14.6. Грађевинско земљиште

Простори планирани за изградњу објеката у функцији транспортног гасовода – ГРЧ Футог са приступним путем и комплекс ГМРС Беоцин, представљају грађевинско земљиште јавне намене за које су овим Просторним планом дефинисана правила уређења и грађења и које ће се реализовати његовом директном применом.

Осим грађевинског земљишта које представља посебну намену, у обухвату Просторног плана се налази и део грађевинског подручја насеља Футог и Беоцин, као и коридори примарне путне инфраструктуре, чија реализација није предмет овог Просторног плана. За ово грађевинско земљиште се примењују правила уређења и изградње из одговарајућих просторних и урбанистичких планова (Просторни план Града Новог Сада, Просторни план општине Беоцин, План генералне регулације насељеног места Футог, План генералне регулације насеља Беоцин, планови за инфраструктуру), уз примену мера заштите за заштитне појасеве гасовода, дефинисаних овим Просторним планом.

14.6.1. ГРЧ Футог са отпремним чистачким местом

Комплекс Главног разводног чворишта (ГРЧ) Футог се налази у средишњем делу КО. Футог, у близини општинског пута који повезује Футог и Руменку. ГРЧ се налази на делу парцела 8660/6 и 8660/7, К.О. Футог и представља почетну тачку трасе транспортног гасовода Футог-Беоцин.

Планира се проширење комплекса ГРЧ до граница парцела 8660/6 и 8660/7, КО. Футог. У комплексу ГРЧ, у дефинисаној регулацији, могу се градити енергетски и други објекти у функцији истих (шахтови, славине и сл.), а такође се може вршити и реконструкција постојећих објеката у складу са плановима развоја ЈП „Србијасгас“ и правилима грађења дефинисаним Просторним планом. До ГРЧ је потребно изградити саобраћајницу - некатегорисани пут од постојећег општинског пута у дужини од око 100 m. Просторним планом су дати елементи детаљне регулације за формирање одговарајуће парцеле за комплекс ГРЧ, који ће представљати основ за експропријацију (Прилог 9 - Детаљ регулације Главног разводног чвора „Футог“ са приступним путем (Р-1:500)). У оквиру ГРЧ ће се градити отпремно чистачко место (ОЧМ) приближних димензија 25x6 m, станица катодне заштите (опционо), а потребно је изградити нисконапонску

електроенергетску мрежу, мрежу расвете са стубовима и електронско-комуникациону инфраструктуру. Ако се у пројектно-техничкој документацији покаже да је то неопходно, на 50-100 m од ГРЧ на дубини од 1 m од нивелете терена ће се изградити анодно лежиште.

14.6.2. Приступна саобраћајница за ГРЧ Футог

Приступна саобраћајница за ГРЧ „Футог“ ће се градити источно од ГРЧ, од постојећег општинског пута Футог – веза са државним путем ПА-111 Озаци-Нови Сад, у оквиру дефинисане регулације. Дужина приступне саобраћајнице је 126m. Примењен је стандардни геометријски попречни профил ширине коловоза 4.00 и банкинама ширине 1.00m. Профил се примењује код прилазних путева и путева са малим саобраћајем где је дата могућност мимоилажења два путничка возила или теретног возила са једноосовинским возилом при њиховом сусретању према стандарду СРПС У.Ц4.305. Прикључак на постојећи општински пут биће извршен уз помоћ скретних радијуса $R=10.00m$, карактеристичних за раскрсницу ТИП 1.

Саобраћајница ће због изградње моста преко постојећег канала бити изграђена на насипу максималне висине 1.60m. При силаску са моста нивелета планиране саобраћајнице спушта се у парцелу технолошког постројења под подужним нагибом од око 4%. За изградњу ове саобраћајнице потребно је извршити уређење околног терена, као и изградити мост преко постојећег канала. Просторним планом су дати елементи детаљне регулације за формирање одговарајућих парцела за изградњу приступне саобраћајнице, који ће представљати основ за експропријацију (Прилог 9 - Детаљ регулације Главног разводног чвора „Футог“ са приступним путем (P-1:500)).

14.6.3. ГМРС Беоцин са пријемним чистачким местом

Комплекс ГМРС Беоцин се налази у грађевинском подручју насеља Беоцин и обухвата део парцеле 1461/15, КО. Беоцин, којој се приступа са постојеће градске саобраћајнице – Цементашке улице. У оквиру комплекса се налази и мерно-регулациона станица од које полази мрежа гасовода притиска до МОП 16 бар и дистрибутивног гасовода притиска до МОП 4 бар ка објектима у насељу.

Сви постојећи објекти у ГМРС се задржавају. Планира се проширење комплекса ГМРС до граница парцеле 1461/15, КО. Беоцин. У комплексу ГМРС се могу градити енергетски и други објекти у функцији истих (шахови, славине и сл.), а такође се може вршити и реконструкција постојећих објеката, у складу са плановима развоја ЈП „Србијасгас“ и правилима грађења дефинисаним Просторним планом. Просторним планом су дати елементи детаљне регулације за формирање одговарајуће парцеле за комплекс ГМРС, који ће представљати основ за експропријацију (Прилог 10 - Детаљ регулације Главне мерно-регулационе

станице „Беоцин“ (P-1:500)). У оквиру ГМРС ће се градити пријемно чистачко место (ПЧМ) приближних димензија 25x6 m, станица катодне заштите (опционо), а постојећу нисконапонску електроенергетску мрежу и електронско-комуникациону мрежу је могуће реконструисати. Ако се у пројектно-техничкој документацији покаже да је то неопходно, на 50-100 m од ГМРС на дубини од 1 m од нивелете терена ће се изградити анодно лежиште.

14.7. Површине јавне намене

Површине јавне намене у оквиру обухвата Просторног плана су:

- Планирана парцела ГРЧ „Футог“ (обједињене парцеле 8660/6 и 8660/7, КО. Футог);
- Планирана парцеле приступног пута за ГРЧ „Футог“;
- Планирана парцела ГМРС „Беоцин“ (постојећа парцела 1461/15, КО. Беоцин)

За површине јавне намене се овим Просторним планом дефинише регулација и утврђује јавни интерес као основ за потпуну експропријацију.

Регулационе линије планираних парцела су дефинисане постојећим и новим међним тачкама, као и аналитичким елементима.

Парцела ГРЧ „Футог“ се формира од парцела 8660/6 и 8660/7, КО. Футог и дефинисана је постојећим међним тачкама.

Парцеле приступног пута се формирају од делова парцела 8660/5 и 8662, КО. Футог и дефинисане су новим међним тачкама. Овде је неопходно формирати две парцеле због преласка канала (парцела 9924, КО. Футог), једну пре и једну после парцеле канала која остаје у државном власништву и под коришћењем ВДП „Шајкашка“.

Парцела ГМРС „Беоцин“ представља постојећу парцелу 1461/15, КО. Беоцин која је дефинисана постојећим међним тачкама.

14.8. Биланс површина посебне намене

Површине посебне намене представљају све површине у обухвату Просторног плана. Биланс површина посебне намене дат је у Табели 8.

Табела 8. Биланс површина посебне намене у обухвату Просторног плана

Посебна намена површина	Површина (ha)	%
Експлоатациони појас гасовода	11,9	5,88
Појас заштите насељених зграда (умањен за експлоатациони појас)	47,85	23,65
Заштитни појас гасовода (умањен за појас заштите насељених зграда)	141,83	70,09
Грађевинско земљиште за изградњу објеката посебне намене	0,749	0,38
- Парцела ГРЧ Футог	0,144	
- Приступни пут за ГРЧ Футог	0,153	
- Парцела ГМРС Беоцин	0,452	
Укупно обухват Просторног плана	202,33	100

Као што се види из Табеле 8, највећу површину у обухвату Плана заузима заштитни појас гасовода (појас између 30 m и 100 m - границе обухвата плана). Најмање површине заузимају грађевинско земљиште за изградњу објеката посебне намене. Што се тиче промене намене земљишта, земљиште за комплекс ГРЧ и приступну саобраћајницу мења намену из пољопривредног у грађевинско земљиште, док земљиште за ГМРС „Беоцин“ задржава постојећу намену-грађевинско земљиште.

У биланс површина посебне намене није сврстан радни појас гасовода који фигурира само у току изградње гасовода.

15. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

15.1. Правила за изградњу транспортног гасовода

- Приликом пројектовања, изградње и експлоатације транспортног гасовода Футог-Беоцин, као и реконструкције ГРЧ Футог и ГМРС Беоцин, потребно је придржавати се одредби из Правилника о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar („Службени лист РС“, бр. 37/13 и 87/15), као и техничких услова добијених од надлежних институција, органа, организација, јавних и енергетских система и привредних субјеката са чијим инфраструктурним објектима се предметни гасовод укршта, паралелно води или пролази у близини;

- Приликом пројектовања и извођења радова су могућа мања одступања од планиране трасе транспортног гасовода уколико пројектно-технички услови и ситуација на терену то захтева;

- Услови грађења зависе од припадности класи локације у заштитном појасу пројектованог гасовода. Класа локације за поједине деонице гасовода ће се одредити у пројектној документацији. Постоје 4 класе локације:

1) Класа локације I - појас гасовода у коме се на јединици појаса гасовода налази до

шест стамбених зграда нижих од четири спрата;

2) Класа локације II - појас у коме се на јединици појаса гасовода налази више од 6, а мање од 28 стамбених зграда, нижих од 4 спрата;

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

4) Класа локације IV - појас гасовода у коме на јединици појаса гасовода преовлађују четвороспратне или вишеспратне зграде.-

- У заштитном појасу насељених зграда ширине од 30 m лево и десно од осе гасовода, након изградње гасовода, не могу се градити зграде намењене за становање или боравак људи, без обзира на коефицијент сигурности са којим је гасовод изграђен и без обзира на то у који је разред појас гасовода сврстан;

- У експлоатационом појасу гасовода укупне ширине 12 m (по 6 m са обе стране гасовода) могу се градити само објекти који су у функцији гасовода. У експлоатационом појасу гасовода не смеју се изводити радови и друге активности (постављање трансформаторских станица, пумпних станица, подземних и надземних резервоара, сталних камп места, возила за камповање, контејнера, складиштења силиране хране и тешко-транспортнујућих материјала, као и постављање оградe са темељом и сл.) изузев пољопривредних радова дубине до 0,5 метара без писменог одобрења оператора транспортног система;

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

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

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

- Изградња нових објеката не сме угрозити стабилност, безбедност и поуздан рад гасовода. У Табели 9 су дата минимална растојања гасовода од других објеката или објеката паралелних са гасоводом:

Табела 9. Минимална растојања гасовода од других објеката

Радни притисак гасовода (16 до 55 bar) Пречник гасовода ($150 < DN \leq 500$)	Минимална дозвољена растојања (m)
Некатегорисани путеви (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	2
Општински путеви (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	5
Државни путеви II реда (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	5
Државни путеви I реда, осим аутопутева (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	10
Државни путеви I реда - аутопутеви (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	20
Железнички колосеци (рачунајући од спољне ивице пружног појаса)*	15
Подземни линијски инфраструктурни објекти (рачунајући од спољне ивице објекта)	1
Нерегулисан водоток (рачунајући од ивице корита мерено у хоризонталној пројекцији)	10
Регулисан водоток или канал (рачунајући од брањене ножице насипа мерено у хоризонталној пројекцији)	10

* Пружни појас је земљишни појас са обе стране пруге, у ширини од 8 m, у насељеном месту 6 m, рачунајући од осе крајњих колосека, земљиште испод пруге и ваздушни простор у висини од 14 m. Пружни појас обухвата и земљишни простор службених места (станица, стајалишта, распутница, путних прелаза и слично) који обухвата све техничко-технолошке објекте, инсталације и приступно-пожарни пут до најближег јавог пута.

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

- У Табели 10 су дата минимална растојања подземних гасовода од надземне електро мреже и стубова далеководова:

Табела 10. Минимална растојања подземних гасовода од надземне електро мреже и стубова далековода

	Паралелно вођење	При укрштању
< 20 kv	10	5
20 kv < U < 35 kv	15	5
35 kv < U < 110 kv	20	10
110 kv < U < 220 kv	25	10
220 kv < U < 440 kv	30	15

Минимално растојање дато у табели се рачуна од темеља стуба далековода и уземљивача.

- Забрањено је изнад гасовода градити, као и постављати, привремене, трајне, покретне и непокретне објекте, осим других линијских инфраструктурних објеката;
- На местима изнад гасовода, где су предвиђене будуће саобраћајнице, потребно је извршити заштиту гасовода у складу са Правилником;
- Ако се гасовод поставља испод путева и пруга бушењем, по правилу се поставља у заштитну цев одговарајуће чврстоће. Пречник заштитне цеви мора бити изабран тако да омогући несметано провлачење радне цеви, при чему пречник заштитне цеви мора бити најмање 150 mm већи од спољашњег пречника гасовода;
- Крајеви заштитне цеви која се поставља на прелазу испод пута морају бити удаљени минимално 1 м од линија које чине крајње трачке попречног профила јавног пута ван насеља, мерено на спољну страну и минимално 3 м са обе стране од ивице крајње коловозне траке. Крајеви заштитне цеви која се поставља на прелазу испод железничке пруге морају бити удаљени минимално 5 м са обе стране од оса крајњих колосека, односно 1 м од ножица насипа.
- Заштитна цев мора бити тако одабрана да издржи сва напрезања током полагања и експлоатације са пројектним фактором 0,67;
- Ради контролисања евентуалног пропуштања гаса у међупростор заштитне цеви и гасовода на једном крају заштитне цеви мора да се угради одушна цев пречника најмање 50 мм. Минимално растојање одушне цеви мерено од линија које чине крајње тачке попречног профила јавног пута ван насеља, на спољну страну мора бити најмање 5 м, односно најмање 10 м од осе крајњег колосека железничке пруге. Отвор одушне цеви мора бити постављен на висину од 2 м изнад површине тла и заштићен од атмосферских утицаја;

- На укрштању гасовода са путевима, пругама, водотоковима, каналима, далеководима, нафтоводима, продуктоводима и другим гасоводима, угао осе гасовода према тим објектима мора да износи између 60° и 90° ;
- На укрштању гасовода са државним путевима I и II реда и аутопутевима, као и водотоковима са водним огледалом ширим од 5 m, далеководима називног напона једнаког или испод 35 kV, угао осе гасовода према тим објектима по правилу мора да износи 90° ;
- Угао укрштања на местима где је то технички оправдано, дозвољено је смањити на минимално 60° . Угао укрштања гасовода са некатегорисаним путевима, каналима са мањим воденим огледалом од 5 m, далеководима називног напона једнаког или испод 35 kV, може да буде и мањи од 60° под условом да дужина гасовода на месту укрштања није већа од дужине једне цеви;
- Минималне дубине укопавања гасовода одредити при изради пројектно-техничке документације у складу са одређеним класама локације за поједине деонице.
- Приликом извођења било каквих радова потребно је да се радни појас формира тако да тешка возила не прелазе преко гасовода на местима где није заштићен;
- Забрањено је изнад гасовода градити, као и постављати привремене, трајне, покретне и непокретне објекте;
- У близини гасовода ископ изводити ручно. У случају оштећења гасовода, гасовод ће се поправити о трошку инвеститора;
- Евентуална измештања гасовода ће се вршити о трошку инвеститора;
- Евентуална раскопавања гасовода ради утврђивања чињеничног стања не могу се вршити без одобрења и присуства представника ЈП "Србијас" . Најмање 3 дана пре почетка радова на делу трасе који се води паралелно или укршта са гасоводом потребно је обавестити ЈП „Србијас”.

15.2. Правила за изградњу надземних објеката у функцији гасовода

Надземни објекти у функцији транспортног гасовода Футог-Беоцин су Главно разводно чвориште (ГРЧ) „Футог” у оквиру којег се налази и отпремно чистачко место (ОЧМ) и Главна мерно регулациона станица (ГМРС) „Беоцин”, у оквиру које се налази и мерно-регулациона станица (МРС) и пријемно чистачко место (ПЧМ). Правила за изградњу су:

ГРЧ Футог

- Грађевинска линија према суседним парцелама са пољопривредном наменом је одређена у оквиру планиране грађевинске парцеле на минималној удаљености од 3,0 m;
- ГРЧ мора бити ограда заштитном оградом висине минимално 2,0 m како би се спречио приступ неовлашћеним лицима;
- Отпремно чистачко место (ОЧМ) мора бити опремљено запорним органом. ОЧМ мора имати индикатор пролаза чистача чији се положај може са сигурношћу визуелно утврдити са раздаљине од 30 m. Чистачке станице морају бити заштићене од приступа неовлашћених лица оградом висине минимално 2 m, при чему се ограда чистачке станице не сме налазити у заштитном појасу насељених зграда, земљишном и пружном појасу;
- Висинска регулација и тип објеката (зидани или монтажни) у коме је потребно обезбедити заштиту дела гасне инсталације и пратеће машинске опреме се утврђује пројектном документацијом у складу са техничко технолошким захтевима, односно одговарајућим типским решењима која су стандардизована и у примени од стране оператера разводног гасовода;
- За снабдевање ГРЧ електричном енергијом предвиђена је изградња електроенергетске мреже напона 0,4 kV са прикључком на локалну дистрибутивну мрежу, а према условима локалног дистрибутера;
- Објекат ГРЧ биће повезан системом веза (оптичким каблом) са командним центром оператера. Размештај опреме, уређење и обезбеђење ГРЧ утврђује се техничком документацијом.

ГМРС БЕОЧИН

- Грађевинска линија према суседним парцелама намењеним радној зони у оквиру грађевинског подручја Беочина пољопривредном и шумском наменом је одређена у оквиру планиране грађевинске парцеле на минималној удаљености од 3,0 m;
- ГМРС мора бити ограда заштитном оградом висине минимално 2,0 m како би се спречио приступ неовлашћеним лицима.
- Пријемно чистачко место (ПЧМ) мора бити опремљено запорним органом. ПЧМ мора имати индикатор пролаза чистача чији се положај може са сигурношћу визуелно утврдити са раздаљине од 30 m. Чистачке станице морају бити заштићене од приступа неовлашћених лица оградом висине минимално 2 m, при чему се ограда чистачке станице не сме налазити у заштитном појасу насељених зграда, земљишном и пружном појасу.
- Висинска регулација и тип објеката (зидани или монтажни) у коме је потребно обезбедити заштиту дела гасне инсталације и пратеће машинске опреме се утврђује пројектном документацијом у складу са техничко технолошким захтевима, односно

одговарајућим типским решењима која су стандардизована и у примени од стране оператора разводног гасовода;

- Објекат ГМРС биће повезан системом веза (оптичким каблом) са командним центром оператора. Размештај опреме, уређење и обезбеђење ГРЧ утврђује се техничком документацијом.

Минимална растојања објеката који су саставни делови гасовода од других објеката су дати у Табели 11:

Табела 11. Минимална растојања објеката

Грађевински и други објекти	објекти који су саставни делови гасовода (удаљености у м)						
	МРС, МС и РС			Компресорске станице		Блок станице са испуштањем гаса	Чистачке станице
	Зидане или монтажне		На отвореном или под надстрешницом				
	≤30.000 м³/х	>30.000 м³/х	За све капацитете	≤2 млрд м³/год.	>2 млрд м³/год.	За све капацитете	
Стамбене и пословне зграде*	15	25	30	100	500	30	30
Производне фабричке зграде и радионице*	15	25	30	100	500	30	30
Постројења, објеката за складиштење запаљивих и горивих течности и запаљивих гасова и станица за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова*	15	25	30	100	350	30	30
Електрични водови (надземни)	За све објекте:						
	1 кВ ≥ У			Висина стуба + 3 м**			
	1 кВ < У ≤ 110 кВ			Висина стуба + 3 м***			
	110 кВ < У ≤ 220 кВ			Висина стуба + 3,75 м***			
	400 кВ < У			Висина стуба + 5 м***			
Трафо станице*	30	30	30	30	100	30	30
Железничке пруге и објекти	30	30	30	30	100	30	30
Индустријски колосеци	15	15	25	25	50	15	15
Државни путеви I реда - аутопутеви	30	30	30	30	100	30	30
Државни путеви I реда, осим аутопутева	20	20	30	20	50	30	20
Државни путеви II реда	10	10	10	10	30	10	10
Општински путеви	6	10	10	10	20	15	10
Водотокови	изван водног земљишта						
Шеталишта и паркиралишта*	10	15	20	15	100	30	30

Грађевински и други објекти	објекти који су саставни делови гасовода (удаљености у м)						
	МРС, МС и РС			Компресорске станице		Блок станице са испуштањем гаса	Чистачке станице
	Зидане или монтажне	На отвореном или под надстрешницом					
	≤30.000 м³/х	>30.000 м³/х	За све капацитете	≤2 млрд м³/год.	>2 млрд м³/год.	За све капацитете	
Остали грађевински објекти*	10	15	20	30	100	15	15
* - ова растојања се не односе на објекте који су у функцији гасоводног система ** - али не мање од 10 м *** - али не мање од 15 м. Ово растојање се може смањити на 8 м за водове код којих је изолација вода механички и електрично појачана."							

За зидане или монтажне објекте растојање се мери од зида објекта.

За надземне објекте на отвореном простору растојање се мери од потенцијалног места истицања гаса.

Растојање објеката од железничких пруга мери се од спољне ивице пружног појаса, а растојање од јавних путева мери се од спољне ивице земљишног појаса.

Запорни органи се смештају у блок станицама. При одређивању локације блок станице поред класе локације потребно је узети у обзир и: радни притисак, пречник гасовода, време неопходно за долазак до блок станице, густину насељености, важност и ширину водених токова, положај прикључних гасовода и других арматура у гасоводном систему.

За унутрашње чишћење и испитивање стања гасовода на почетку гасовода се уграђује отпремна чистачка станица, а на крају гасовода пријемна чистачка станица, односно универзалне чистачке станице, ако се транспорт гаса обавља у оба смера. Чистачка станица мора бити опремљена запорним органом. Свака чистачка станица мора имати индикатор пролаза чистача чији се положај може са сигурношћу визуелно утврдити са раздаљине од 30 m. Чистачке станице морају бити заштићене од приступа неовлашћених лица оградом висине минимално 2 m, при чему се ограда чистачке станице не сме налазити у заштитном појасу насељених зграда, земљишном и пружном појасу.

15.3. Правила за изградњу приступног пута за ГРЧ Футог

- трајни колски прилаз објектима гасовода обезбеђује се прикључком на најближи јавни пут;
- у складу са конфигурацијом постојеће путне мреже, прикључак на јавни категорисани пут изводи се у ширини од најмање 5,0 m и са истим коловозним застором као и јавни пут у дужини од најмање 10 m код прикључења на општински пут. На осталом делу, коловозни застор приступних путева се изводи са тврдом подлогом (дробљени камени агрегат и сл.) у ширини од 3,0 - 4,0 m;

- прелаз преко канала обезбедити изградњом моста. Све пројектно-техничке услове за изградњу моста одредити у даљој пројектно-техничкој документацији и према условима надлежног водопривредног предузећа.

- потребно је обезбедити заштиту од површинских вода, као и инсталације за прихватање и контролисано одвођење атмосферских вода са коловозних површина у најближи реципијент.

Траса и положај трајних колских приступа објектима гасовода одређени су границом појаса регулације планираних приступних путева. Граница појаса регулације је одређена графички и елементима за геодетско обележавање карактеристичних тачака дуж регулационе линије. Техничком документацијом, у оквиру регулације планираних саобраћајница, могуће је кориговати нивелацију и елементе попречног профила пута.

15.4. Укрштање и паралелно вођење са инфраструктуром

15.4.1. Саобраћајна инфраструктура

Друмски саобраћај

У заштитном појасу јавног пута може да се гради, односно поставља водовод, канализација, топловод, железничка пруга и други сличан објекат, као и телекомуникациони и електро водови, инсталације, постројења и сл., по претходно прибављеној сагласности управљача јавног пута која садржи саобраћајно-техничке услове;

Инсталације се могу планирати на парцелама које се воде као јавно добро-путеви, својина Републике Србије и на којима се ЈП „Путеви Србије“, Београд води као корисник или правни следбеник корисника.

Општи услови за постављање инсталација:

- Положај инсталација се планира у односу на пројектовану ширину саобраћајних трака у потезу евентуалне реконструкције постојећих и изградње додатних раскрсница;
- Траса нових инсталација се мора пројектно усагласити са постојећим инсталацијама поред и испод путева.

Услови за укрштање инсталација са путем:

- Укрштање извршити искључиво механичким подбушивањем испод трупа пута, управно на пут, у прописаној заштитној цеви;
- Заштитна цев мора бити пројектована на целој дужини између крајних тачака попречног профила пута (изузетно спољна ивица реконструисаног коловоза), увећана за по 3,00 m;

- Минимална дубина инсталација и заштитних цеви од најниже коте коловоза до горње коте заштитне цеви износи 1,50-1,80 m;
- Минимална дубина инсталација и заштитних цеви испод путног канала за одводњавање (постојећег или планираног) од коте дна канала до горње коте заштитне цеви износи 1,20-1,35 m;
- Приликом постављања надземних инсталација водити рачуна о томе да се стубови поставе на растојању које не може бити мање од висине стуба, мерено од спољне ивице земљишног појаса пута, као и да се обезбеди сигурносна висина од 7,00 m од највише коте коловоза до ланчанице, при најнеповољнијим температурним условима.

Услови паралелно вођење инсталација са путем:

- 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) изузетно ивице реконструисаног коловоза уколико се тиме не ремети режим одводњавања коловоза;
- На местима где није могуће задовољити услове из претходног става мора се испројектовати и извести адекватна заштита трупа предметног пута;
- Не дозвљава се вођење инсталација по банкени, по косинама усека или насипа, кроз јаркове и кроз локације које могу бити иницијалне за отварање клизишта.

Просторним планом се дефинише заштитни појас и појас контролисане изградње тако да објекти високоградње морају бити удаљени минимално 10,00 m од ивице земљишног појаса државног пута другог реда и минимално 20,00 m од ивице земљишног појаса државног пута првог реда.

Радне и монтажне јаме одговарајућих димензија се постављају ван путног појаса. Радове организовати тако да се обаве у једном радном дану. Локација раскопане површине се обележава прописном сигнализацијом и ограђује, ноћу осветли. Радови се изводе тако да се омогући несметан пролаз пешака и прилаз.

Железнички саобраћај

Пружни појас је земљишни појас са обе стране пруге, у ширини од 8 m, у насељеном месту 6 m, рачунајући од осе крајњих колосека, земљиште испод пруге и ваздушни простор у висини од 14 m. Пружни појас обухвата и земљишни простор службених места (станица, стајалишта, распутница, путних прелаза и слично) који обухвата све техничко-технолошке објекте, инсталације и приступно-пожарни пут до најближег јавног пута.

Услови железнице за израду Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора транспортног гасовода Футог - Беочин, у складу са Законом о железници и Законом о безбедности и интероперабилности железнице, као и другим прописима који важе у железничком саобраћају, су следећи:

- Могуће је планирати трасу транспортног гасовода тако да се укрсти са трасом железничке пруге Нови Сад - Озаци - Богојево око 14+16ц4.
- Радне гасоводне цеви у укрштају са железничком пругом поставити у заштитне хоризонталне челичне и од корозије изоловане цеви одговарајућег пречника. Заштитне цеви морају бити димензионисане према шеми оптерећења UIC 71 Железничког правилника 316, што се статичким прорачуном мора документовати у оквиру техничке документације.
- Заштитне цеви утиснути испод трупа пруге помоћу хидрауличне пресе или бургије и поставити их на дубину од минимум 1,8 m од горње ивице прага до горње ивице заштитне цеви, односно на минимум 1,2 m од најниже коте терена ван трупа пруге до горње ивице заштитне цеви.
- Крајеви заштитних цеви морају бити заптивени, а у међупростор између радних и заштитних цеви морају бити постављени дистантни прстенови. Контролне одушне цеви морају бити извучене изван пружног појаса на растојање од минимум 15,0m мерено од осе најближег колосека, са отворима окренутим надоле и постављене на висину од 2,0 m мерено од коте терена.
- Обавеза је надлежног органа да у поступку обједињене процедуре за прибављање документације за изградњу гасовода од „Инфраструктура железнице Србије“ а.д., Сектора за развој прибави техничке услове за пројектовање гасовода и сагласност на пројектну документацију за градњу у заштитном пружном појасу у коридору железничке пруге, а у складу са Законом о планирању и изградњи, Законом о железници и Законом о безбедности и интероперабилности железнице.

Водни саобраћај

На планираној траси транспортног гасовода у кориту реке Дунав не налазе се хидротехничке грађевине и објекти. Међутим, у зони која окружује приступ улазном каналу, налазе се напери од којих је најближи улазном каналу на ~km 1270+500, и он се наставља преко десног рукавца све до десне обале. У зони око приступног канала се налази подводна инсталација на дну реке, од ~km 1270+100 до ~km 1269+800. Приликом пројектовања гасовода у обзир ће се узети сви постојећи објекти, али с обзиром да се гасовод гради методом подбушивања испод корита реке Дунав, он неће имати утицај на те објекте.

Захтеване вредности параметара габарита пловног пута, према Препорукама Дунавске комисије (ДК/СЕС 77/11), за предметну деоницу реке Дунав су:

- Минимална дубина пловног пута у односу на ниски пловидбени ниво (ЕН), без резерве - 2,5m
- Минимална ширина пловног пута - 120,0÷150,0m
- Минимални радијус кривине пловног пута - 800÷1000m
- Минимална висина пловидбеног отвора мостау односу на високи пловидбени ниво (ВПН) - 9,5m
- Минимална ширина пловидбеног отвора моста (са хоризонталном доњом ивицом конструкције) - 150,0m

- Минимална ширина пловидбеног отвора код лучних мостова, по тетиви лука (уз поштовање прописаног најмањег растојања између стубова моста) - 120,0m
- Минимална висина зазора испод каблова и високонапонских далекова до 110 kV, у односу на ВПН (ова висина се увећава по 1cm за сваки киловат изнад 110 kV) - 19,0m

У просторном плану је дефинисана укупна ширина пловног пута од 150 m, по 75 m лево и десно од средине пловног пута.

При уређењу подручја предметног плана треба водити рачуна да изградња објеката и постављање пловила не сме утицати на промену дефинисаних габарита пловног пута и безбедност пловидбе. У том смислу, потребно је испунити и следеће услове:

- Ширина ангазоване акваторије, за постављање пловила у приобаљу реке Дунав, може бити максимално 40m воденог простора од уреза воде при ниском пловидбеном нивоу;
- Технологију изградње евентуалних објеката на обали или у кориту реке и начин везивања пловила предвидети тако да се не наруши хидрауличко-морфолошка слика тока, да не дође до поремећаја проноса наноса. Водити рачуна да неадекватна технологија и начин везивања пловила могу изазвати негативан утицај на режим великих вода и режим леда;
- Пре почетка израде техничке документације за изградњу објеката у кориту реке Дунав као међународног водног пута, као и за изградњу објеката од утицаја на безбедност пловидбе, неопходно је прибавити услове за пројектовање Дирекције за водне путеве, преко надлежног органа у поступку обједињене процедуре.

Стратегијом развоја водног саобраћаја Републике Србије од 2015. до 2025. године („Службени гласник РС“, број 3/14) планиран је развој подручја луке у Беочину, које се налази у обухвату Просторног плана. Влада Републике Србије на предлог Агенције за управљање лукама сагласно члану 214а став 1. Закона о пловидби и лукама на унутрашњим водама („Службени гласник РС“, број 73/10, 121/12, 18/15, 96/15-др. Закон, 92/16, 104/16-др.закон, 113/17-др.закон и 41/18)), утврђује лучко подручје за сваку луку, односно пристаниште у складу са Стратегијом развоја Водног саобраћаја, документима просторног и урбанистичког планирања и планским документима који се односе на управљање водама.

15.4.2. Водна инфраструктура

Планирани гасовод укршта се са планираним доводником воде који ће се изградити паралелно са државним путем I реда М-7 (ИБ-12) за потребе повезивања насеља Бегеч на водоводни систем Града Новог Сада. Планирани цевовод биће профила Ø 200 mm. Према важећим правилницима, угао укрштања осе гасовода са инсталацијама водовода и канализације мора бити између 60° и 90° степени.

Минимално растојање при укрштању укрштању ових инсталација мора бити 0,5 m, а при паралеленом вођењу 1,0 m.

У Цементашкој улици у Беочину изграђен је магистрални доводник сирове воде профила Ø 400 mm. Траса планираног гасовода и магистралног доводника је паралелна и нема укрштања. Гасовод ће се градити са западне стране улице, док је постојећи водовод са источне стране улице. Њихова међусобна удаљеност је већа од 5,0 m чиме је испуњен услов Јавног комуналног предузећа „Беочин“ да минимално растојање између гасовода и водовода мора бити 5,0 m.

Планирани гасовод у општини Беочин укрстиће се са планираном канализационом мрежом, која ће се реализовати за потребе одвођења отпадних вода планиране радне зоне јужно од државног пута ПА-119 Државна граница са Хрватском-Беочин-Сремска Каменица. У условима Јавног комуналног предузећа „Беочин“ нису дефинисани услови укрштања планираних инсталација.

Укрштање гасовода са мелиорационим каналима планирано је под углом што приближнијим 90 °, а све у складу са условима на терену, односно посојеђим и планираним водним објектима (укрштање са постојећим насипом II одбрамбене линије, односно због избегавања укрштања са трасом планираног насипа II одбрамбене линије насеља Футог).

Водни услови

За планирање садржаја и намене простора у обухвату Плана у зони водних објеката, уважити следеће услове:

- Дуж обала водотока/мелиорационих канала мора се обезбедити стално проходна и стабилна радно-инспекциона стаза ширине минимум 5,0 m у грађевинском реону, односно 10,0 m у ванграђевинском реону, за пролаз и рад механизације која одржава канал. У овом појасу није дозвољена изградња надземних објеката (зграде, шахтови, вентили, садити дрвеће, постављати ограде и сл.).
- У случају да се планира постављање инфраструктуре на водном земљишту, у експропријационом појасу водотока/мелиорационих канала, по траси која је паралелна са каналом, инсталацију положити по линији експропријације канала, односно на минималном одстојању од линије експропријације, до 1,0 m, тако да међусобно управно растојање између трасе и ивице обале канала буде минимум 5,0 m у грађевинском, одн. 10,0 m у ванграђевинском реону.
- Подземна инфраструктура мора бити закопана минимум 1,0 m испод нивоа терена и мора подносити оптерећења грађевинске механизације којом се одржава канал, а саобраћа приобалним делом. Кота терена је кота обале у зони радно инспекционе стазе.
- Подземно укрштање цевовода са каналима приказати на попречним профилима, уцртавајући постојећи-снимљени и пројектовани профил канала, ради утврђивања тачне дубине полагања инсталације.
- Подземно укрштање инсталација са мелиорационим каналима предвидети полагањем инсталације на дубину минимум 1,5 m испод коте пројектованог дна

канала, са постављањем заштитних АБ плоча на дубину 1,0 m испод коте пројектованог дна канала. Хоризонтална дужина цеви са заштитом испод дна канала треба да буде дужине колико износи ширина канала у нивоу терена. Подземно укрштање инсталације са каналима на локацији уз пропуст или мост предвидети на удаљености минимум 5,0 m од пропуста или моста.

- На местима укрштања цевовода са каналима треба извршити и геодетска снимања профила и дати попречни профил канала на месту укрштања.

- Сва укрштања инсталација са водотоком/каналом, планирати под углом од 90°.

- Саобраћајне површине планирати изван зоне експропријације канала. Уколико је потребна саобраћајна комуникација-повезивање леве и десне обале канала, планирати је уз изградњу пропуста или моста. Техничко решење пропуста или моста мора обезбедити постојећи водни режим и одржавати стабилност дна и косина канала.

- У зони водних објеката траса гасовода мора бити видно и прописно обележавање, како не би дошло до његовог оштећења приликом извођења радова на редовном одржавању водних објеката, приликом одбране од поплава или реконструкције водних објеката. Сва евентуална оштећења гасовода до којих може доћи током водопривредних радова, односно трошкови настали том приликом, падају на терет инвеститора, односно власника инсталације.

- Извођење радова несме ометати нормално функционисање насипа. Након завршетка радова, инвеститор гасовода мора насип и околно земљиште да доведе у првобитно стање.

- Приликом прелаза транспортног гасовода преко одбрамбеног насипа, цевовод мора бити положен по косини насипа са максималним укопавањем од 25 до 30 cm (колико износи хумусни слој), а на делу преласка преко круне насипа, доња ивица заштите цевовода мора бити изнад нивоа 1% меродавне рачунске велике воде Дунава. Цевовод по круни насипа поставити у заштитну цев ради заштите од утицаја тешке грађевинске механизације. На оба краја заштитна цев мора бити добро заптивена. У циљу спечавања процуривања, предвидети противфилтрационе завесе у осовини код обе ивице круне насипа, чије димензије одредити на основу прорачуна.

- Техничко решење затрпавања цевовода у зони насипа мора бити кохерентним материјалом са набијањем у слојевима до постојећег степена збијености насипа, односно круну насипа вратити у првобитно стање.

- У отворене канале и друге водотоке забрањено је испуштање било каквих вода осим условно чистих атмосферских и пречишћених отпадних вода које по Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање и по Уредби о класификацији вода омогућују одржавање минимално доброг еколошког статуса (II класе вода) и које по Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање, задовољавају прописане граничне вредности.

- Пре почетка извођења радова обавестити ЈП „Воде Војводине“-Одељење за заштитне шуме, како би се извршила сеча на предвиђеној траси, у складу са Законом о шумама („Службени гласник РС“, број 30/10, 93/12 и 89/15). Инвеститор

изградње гасовода је дужан да пре сече регулише плаћање накнаде за промену намене шума и шумског земљишта, у складу са Законом о шумама.

- Границе и намена водног земљишта не могу се мењати без посебне сагласности ЈВП-а „Воде Војводине“ Нови Сад.

Услови у зони насипа I одбрамбене линије

У зони насипа I одбрамбене линије дуж леве обале реке Дунав, за заштиту од високих водостаја реке Дунав, важе следећи општи услови, у складу са важећим Законом о водама:

- у зони насипа, у појасу земљишта ширине 50,0 m од ножице насипа у брањеном подручју, односно 10,0 m у небрањеном подручју забрањена је изградња објеката, постављање подземне инфраструктуре (каблова, цевовода и сл.), постављање ограда, копање ровова, бунара и сл., а дозвољено је планирати изградњу паркинг простора, приступа парцели и сл., садњу ниског растиња-жбуња, травњака;

- по целој дужини одбрамбеног насипа, у брањеној зони, мора се оставити слободан појас ширине 10,0 m од ножице насипа за радно инспекциону стазу, односно за пролаз возила и механизације која ради на одржавању насипа и спровођењу одбране од поплава;

- за извођење било које врсте радова, планирање и изградњу било којих објеката у појасу 50,0 m од ножице насипа у брањеном подручју, потребно је претходно прибавити позитивно мишљење ЈП “Воде Војводине“, односно позитивне услове органа АПВ-а, односно јединице локалне самоуправе надлежне за послове водопривреде;

- забрањено је копати бунаре, ровове и канале поред насипа у појасу најмање 10 m од небрањене ножице насипа према водотоку, а у брањеној зони 50,0 m од унутрашње ножице насипа, осим ако је њихова функција заштита од штетног дејства вода или је техничком документацијом, урађеном у складу са Законом о водама, доказано да није угрожена стабилност насипа;

У грађевинском подручју насеља Футог, заштитни појас насипа I одбрамбене линије леве обале реке Дунав ширине 50,0 m у брањеној зони, подељен је у зависности од нивелационих карактеристика терена на две заштитне зоне: зону I и II. Зона I обухвата терен између ножице насипа и зоне II. Зона II налази се између линије паралелне ножици насипа на удаљености 50,0 m и линије унутар појаса од 50m, која није паралелна ножици насипа, која је најближе на 22,0 m од ножице насипа где је терен на коти 80 m н.в. и виши, а спаја се са линијом удаљеном 50,0 m од ножице насипа на местима где је постојећи терен једнак или нижи од коте 78,50 м.н.в. Зона III се налази на удаљености већој од 50,0 m од ножице насипа.

За наведене зоне, важе следећи услови:

- у зони I забрањена је изградња нових објеката, доградња или реконструкција постојећих објеката. На постојећим објектима, дозвољено је извођење радова на санацији, адаптацији, инвестиционом и текућем одржавању

објеката, искључиво у оквиру габарита (надземних и подземних) постојећих објеката;

- у зони II дозвољена је изградња, доградња, адаптација и реконструкција стамбених и пратећих објеката, на основу претходно исходованих водних услова. Објекти морају бити плитко фундирани (до дубине 1,0 m), а изградња сутерена је забрањена. Кота приземља мора бити најмање 0,5 m виша од рачунске 1% високе воде (80,15 m н.в.).

- део грађевинског подручја који је на удаљености 50,0 m и више метара, мерено од постојеће ножице насипа, обавезно је исходовање водних аката надлежних институција само за објекте/радове који могу трајно, повремено или привремено утицати на промене у водном режиму.

Услови у зони насипа II одбрамбене линије – „Футошког” насипа

У зони већ постојећег одбрамбеног насипа II одбрамбене линије реке Дунав:

- у појасу ширине 10,0m од обе ножице постојећег насипа друге одбрамбене линије, забрањена је градња објеката, постављање ограда и сл., постављање цевовода, каблова и друге подземне инфраструктуре. Овај појас мора се оставити слободан као радно инспекциона стаза, за пролаз возила и механизације службе која спроводи одбрану од поплава. Укупна ширина појаса која обухвата тело насипа и обе радно инспекционе стазе, не сме бити мања од 25 m, што се односи на деоницу насипа у високом терену, где је кота круне насипа блиска или једнака коти терена. Изузетно, само на деоници поред новог гробља, где је предвиђена изградња зида, потребно је предвидети заштитни појас ширине 10,0m поред зида, са брањене стране;

- изван заштитног појаса ширине 10,0 m, може се планирати изградња објеката, постављање ограда и сл., постављање цевовода, каблова и друге подземне инфраструктуре.

15.4.3. Електроенергетска инфраструктура

Далеководи 110 kV

Свака градња испод или у близини далековода напона и 400 kV, 220 и 110 Kв условљена је: „Законом о енергетици“ („Службени гласник РС“, бр. 145/14), „Законом о планирању и изградњи“ („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 - испр., 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС и 98/13 - одлука УС, 132/14 и 145/14), „Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV“ („Службени лист СФРЈ“, број 65/88 и „Службени лист СРЈ“, број 18/92), „Правилником о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000 V“ („Службени лист СФРЈ“, број 4/74), „Правилником о техничким нормативима за уземљења електроенергетских постројења називног напона изнад 1000 V“ („Службени лист СРЈ“, број 61/95), „Законом о заштити од нејонизујућих зрачења“ („Службени гласник РС“, број 36/09) са припадајућим правилницима, од којих се посебно издваја: „Правилник о границама нејонизујућим

зрачењима“ („Службени гласник РС“, број 104/09) и „Правилник о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања“ („Службени гласник РС“, број 104/09), „SRPS N.C0.105 Техничким условима заштите подземних металних ценовода од утицаја електроенергетских постројења“ („Службени лист СФРЈ“, број 68/86), „SRPS N.C0.101 - Заштитом телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења - Заштита од опасности“, „SRPS N.C0.102 - Заштитом телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења - Заштита од сметњи“ („Службени лист СФРЈ“, број 68/86), као и „SRPS N.C0.104 - Заштита телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења - Увођење телекомуникационих водова у електроенергетска постројења“ („Службени лист СФРЈ“, број 49/83).

У случају градње испод или у заштитном коридору далековада, потребна је сагласност АД „Електромрежа Србије“ Београд.

Остали општи технички услови:

- Приликом извођења радова као и касније приликом експлоатације објеката, водити рачуна да се не наруши сигурносна удаљеност од 5 m у односу на проводнике далековада напонског нивоа 110 kV, односно 6 m у односу на проводнике далековада напонског нивоа 400 kV;
- Забрањено је коришћење прскалица и воде у млазу за заливање уколико постоји могућност да се млаз воде приближи на мање од 5 m од проводника далековада напонског нивоа 110 kV, односно не мање од 6 m у односу на проводнике далековада напонског нивоа 220 kV и не мање од 7 m у односу на проводнике напонског нивоа 400 kV;
- Забрањено је складиштење лако запаљивог материјала у заштитном појасу далековада;
- Нисконапонске, телефонске прикључке, прикључке на кабловску телевизију и друге прикључке извести подземно у случају укрштања са далеководом;
- Приликом извођења било каквих грађевинских радова, нивелације терена, земљаних радова и ископа у близини далековада, ни на који начин се не сме угрозити статичка стабилност стубова далековада. Терен испод далековада се не сме насипати;
- Све металне инсталације (електроинсталације, грејање и сл.) и други метални делови (ограде и сл.) морају да буду прописно уземљени. Нарочито водити рачуна о изједначењу потенцијала;
- Делови гасовода кроз које се испушта флуид морају бити удаљени најмање 30,0 m од најистуренијих делова електроенергетских објеката под напонам.

Далеководи и надземни водови 35 kV, 20 kV, 10 kV, 1 kV

- При паралелном вођењу, гасоводне цеви морају бити удаљене најмање 10m од темеља далеководног стуба, односно 10m од уземљивача стуба за напонски ниво 1kV, 10kV и 20kV и 15m од темеља стуба, односно 15m од уземљивача стуба

за напонски ниво 35kV. Статичка стабилност стубова и механичка сигурност цевовода не сме бити угрожена.

- При укрштању, гасоводне цеви морају бити удаљене најмање 5m од темеља далеководног стуба, односно 5m од уземљивача стуба за напонски ниво 1kV, 10kV и 20kV и 35kV. Статичка стабилност стубова и механичка сигурност цевовода не сме бити угрожена.

- Делови гасовода кроз које се испушта флуид морају бити удаљени најмање 30m од најистуренијих делова електроенергетских објеката под напоном.

- На местима приближавања или укрштања подземног гасовода са електроенергетским објектима обавезно испоштовати „Техничке услове заштите подземних металних цевовода од утицаја електроенергетских постројења“ („Службени гласник РС“, бр. 68/86 и 91/09).

- Инвеститор је у обавези да изради елаборат о провери индуктивних и галванских утицаја свих електроенергетских објеката који се дуж трасе гасовода налазе у појасу утицаја.

- При укрштању и паралелном вођењу надземног гасовода са надземним електро- енергетским водом поштовати одредбе „Правилника о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1kV до 400kV “ објављеног у „Службеном листу РС “ број 65/88 и 18/92.

- Бетонски темељи на које се ослањају челични стубови-носачи гасоводне цеви од енергетског кабла морају бити удаљени најмање 0,5m.

- Заштитне цеви, пластични штитници, сигналне траке и кабловске ознаке се не смеју уништавати и морају се вратити у првобитни положај.

- Инвеститор је у обавези да заштити постојеће кабловске водове у складу са одредбама Правилника о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000 V („Службени лист СФРЈ“, бр. 4/1974 и 13/1978).

- Грађевинске радове у непосредној близини електроенергетских објеката вршити ручно, без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите

- Најкасније осам дана пре почетка било каквих радова у близини електроенергетских објеката инвеститор је у обавези да се у писаној форми обрати Служби за припрему и надзор одржавања „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Нови Сад.

- У случају потребе за измештањем електроенергетских објеката морају се обезбедити алтернативне трасе и инфраструктурни коридори уз претходну сагласност „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Нови Сад. Трошкове постављања електроенергетског објекта на другу локацију, као и трошкове градње, у складу са чл. 217. Закона о енергетици („Сл.гласник РС“ бр. 145/14), сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање.

15.4.4. Термоенергетска инфраструктура

Правила за изградњу транспортног гасовода Футог-Беоцин дата су у поглављу 15.1.

Гасоводи притиска до 16 bar

Приликом пројектовања и изградње гасовода притиска до 16 bar, као и приликом паралелног вођења и укрштања са транспортним гасоводом Футог-Беоцин потребно је придржавати се услова датих у Правилнику о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar, („Службени гласник РС“, бр. 37/13, 87/15) и Правилнику о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar („Службени гласник РС“, бр. 86/15).

Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних гасовода $10 \text{ bar} < \text{MOP} \leq 16 \text{ bar}$ и челичних и ПЕ гасовода $4 \text{ bar} < \text{MOP} \leq 10 \text{ bar}$ са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима дата су у Табели 12:

Табела 12. Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних гасовода $10 \text{ bar} < \text{MOP} \leq 16 \text{ bar}$ и челичних и ПЕ гасовода $4 \text{ bar} < \text{MOP} \leq 10 \text{ bar}$ са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима

Радни притисак $4 \text{ bar} < \text{MOP} \leq 10 \text{ bar}$ и $10 \text{ bar} < \text{MOP} \leq 16 \text{ bar}$	Минимално дозвољено растојање (m)	
	Укрштање	Паралелно вођење
Гасоводи међусобно	0,20	0,60

Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних и ПЕ гасовода $\text{MOP} \leq 4 \text{ bar}$ са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима дата су у Табели 13:

Табела 13. Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних и ПЕ гасовода $\text{MOP} \leq 4 \text{ bar}$ са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима

Радни притисак $\text{MOP} \leq 4 \text{ bar}$	Минимално дозвољено растојање (m)	
	Укрштање	Паралелно вођење
Гасоводи међусобно	0,20	0,40

Растојања дата у Табелама 12 и 13 могу се изузетно смањити на кратким деоницама гасовода дужине до 2,0 m уз примену физичког обезбеђења од оштећења приликом каснијих интервенција на гасоводу и предметном воду, али не мање од 0,2 m при паралелном вођењу.

Приликом укрштања гасовода са другим гасоводима, гасовод се по правилу води под правим углом. Ако то није могуће, угао између осе препреке и осе гасовода може бити од 60° до 90° .

Земљане радове у близини трасе гасовода вршити искључиво ручним ископом.

15.4.5. Електронско-комуникациона инфраструктура

Приликом пројектовања и изградње електронско-комуникационе мреже и објеката потребно је поштовати Правилник о захтевима за утврђивање заштитног појаса за електронске комуникационе мреже и припадајућих средстава, радио коридора и заштитне зоне и начину извођења радова приликом изградње објеката („Службени гласник РС“ бр. 16/2012), као и следеће услове:

- Дозвољено вертикално приближавање гасовода и оптичког кабла је 0,5 m на месту укрштања, с тим да гасовод буде положен испод постојећег оптичког кабла;
- Укрштање пројектовати и извести подбушивањем испод кабла;
- Угао укрштања гасовода и оптичког кабла би требало да буде приближно 90°, али не мањи од 60-45°;
- Укрштање пројектовати без механичког напрезања оптичког кабла и заштитне цеви;
- ЕК мрежу градити у коридорима саобраћајница приступних и некатегорисаних путева;
- Дубина полагања ЕК каблова треба да је најмање 1,2 m;
- ЕК мрежа се може градити и у коридору гасовода постављањем у плитки ров димензија 0,2x0,4 m, дубине 0,4 m или рову дубине до 0,8 m са претходним постављањем заштитних полиетиленских цеви пречника 40-50 mm;
- При паралелном вођењу ЕК и електроенергетских каблова до 10 kV најмање растојање мора бити 0,50 m и 1,0 m за каблове напона преко 10 kV. При укрштању најмање вертикално растојање од електроенергетског кабла мора бити 0,50 m, а угао укрштања око 90°;
- У циљу обезбеђења потреба за новим ЕК прикључцима и преласка на нову технологију развоја у области ЕК потребно је обезбедити приступ свим планираним објектима путем ЕК канализације, од планираног ЕК окна до просторије планиране за смештај ЕК опреме, унутар парцеле корисника или до објекта на јавној површини.
- Радове у непосредној близини подземних инсталација треба извршити искључиво ручно.
- Кабинети са телекомуникационом опремом се могу постављати на осталом земљишту и у оквиру регулација улица под условом да за то постоје просторне и техничке могућности, односно да се омогући пролаз остале линијске инфраструктуре. Кабинети могу бити зидани, монтажни или смештени на стубу.
- Антенски системи мобилне телефоније, као и осталих електронских комуникација, могу се у обухвату Просторног плана постављати на слободностојеће антенске стубове изван заштитног појаса насељених зграда тако да њихова висина не сме прелазити 35 m уз обавезну сагласност власника парцеле. Удаљеност стуба од објекта за боравак људи је минимално једнака висини стуба за стубове висине до 30 m, односно 30 m за стубове висине преко 30 m. Слободностојећи стуб се може постављати и на растојањима мањим од горе наведених, уз прибављање сагласности власника суседних парцела.
- Контејнере базних станица постављати на тлу, у подножју стуба, уз изградњу оптичког приводног кабла до базне станице. Напајање електричном енергијом вршити из нисконапонске мреже. Од најближе јавне саобраћајнице до комплекса обезбедити приступни пут минималне ширине 3m;
- Антенски пријемници/предајници у преносним мрежама, радиорелејна, телевизијска, радијске и остале станице могу се поставити на објекте изван заштитног појаса насељених зграда под условом да се одговарајућим елаборатом о утицају на животну средину докаже да електромагнетно зрачење неће штетно утицати на здравље људи и осталих живих бића.

- Антенске системе постављати уз поштовање свих правилника и техничких препорука из ове области;
- Обавезно је извршити периодична мерења јачине електромагнетног зрачења у близини антенског система.
- На правцу радио-релејних коридора није дозвољена изградња објеката који ће угрозити оптичку видиљивост између две радио-релејне станице.

V) ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА

16. ИНСТИТУЦИОНАЛНИ ОКВИР ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ И УЧЕСНИЦИ У ИМПЛЕМЕНТАЦИЈИ

Основни субјекти који чине институционални оквир за имплементацију Просторног плана су надлежни републички, покрајински и органи јединица локалне самоуправе који ће директно примењивати све услове изградње, развоја и одржавања транспортног гасовода који су проистекли из овог Просторног плана.

То су следеће институције:

- ЈП „Србијасгас“ из Новог Сада, као инвеститор пројекта изградње гасовода и као носилац даљих активности на праћењу, коришћењу и одржавању система транспортног гасовода;
- Министарство надлежно за послове енергетике, као носилац стратешких циљева који се односе на транспорт и дистрибуцију природног гаса;
- Покрајински секретаријат надлежан за послове просторног планирања и урбанизма, као носилац израде овог Просторног плана и свих његових евентуалних измена и допуна;
- Покрајински секретаријат надлежан за послове енергетике и грађевинарства, као надлежно тело у поступку издавања грађевинске и употребне дозволе;
- Јединице локалне самоуправе чији делови територије се налазе у обухвату овог Просторног плана, као надлежно тело за контролу даљих активности на изради планске и техничке документације на локалном нивоу, контролу поступка издавања потребних дозвола и одобрења, инспекцијски надзор и др. Јединица локалне самоуправе такође може да буде инвеститор изградње појединих инфраструктурних објеката и система који су у непосредној вези са системом гасовода.

Шири оквир имплементације чине све институције које ће посредно учествовати у имплементацији планских решења. Оне су дате у Табели 14:

Табела 14. Институције које ће посредно учествовати у имплементацији планских решења

Р.бр.	Назив институције
1.	МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ, Управа за инфраструктуру, Београд
2.	Завод за заштиту споменика културе Града Новог Сада, Нови Сад
3.	МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА, Сектор за ванредне ситуације, Београд
4.	МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ, Београд
5.	Аутономна покрајина Војводина, ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ВОДОПРИВРЕДУ, ПОЉОПРИВРЕДУ И ШУМАРСТВО, Нови Сад
6.	Аутономна покрајина Војводина, ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ПРИВРЕДУ, ЗАПОШЉАВАЊЕ И РАВНОПРАВНОСТ ПОЛОВА, Нови Сад

7.	ПОКРАЈИНСКИ ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ, Нови Сад
8.	ЈП „ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ“, Београд
9.	РЕПУБЛИЧКИ ХИДРОМЕТЕОРОЛОШКИ ЗАВОД, Београд
10.	НАЦИОНАЛНИ ПАРК „ФРУШКА ГОРА“, Сремска Каменица
11.	ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ, ЕПС ДИСТРИБУЦИЈА Огранак „Електродистрибуција“, Нови Сад, Нови Сад
12.	„ТЕЛЕКОМ СРБИЈА“, Предузеће за телекомуникације А.Д., Београд
13.	ЈП „ВОЈВОДИНАШУМЕ“, Петроварадин
14.	ЈП „ПУТЕВИ СРБИЈЕ“, Београд
15.	Општина Беочин, Служба за инспекцијске послове, урбанизам и грађевинарство, Беочин
16.	ЈП ПТТ саобраћаја „Србија“, Београд
17.	ЈП „ЕМИСИОНА ТЕХНИКА И ВЕЗЕ“, Београд
18.	ЈКП „Водовод и канализација“, Нови Сад
19.	ЈП „Железнице Србије“, Београд
20.	ЈКП „Беочин“, Беочин
21.	ЈКП „Информатика“ Нови Сад
22.	ДП „Нови Сад-Гас“, Нови Сад
23.	ЈКП „Чистоћа“, Нови Сад
24.	ЈКП „Градско зеленило“, Нови Сад

17. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА

Спровођење Просторног плана реализује се кроз директно спровођење Просторног плана и кроз индиректно спровођење, односно кроз смернице за спровођење према другим просторним и урбанистичким плановима.

Директно спровођење Просторног плана обухвата подручје детаљне регулације – заштитни појас насељених зграда, као и парцеле објеката у функцији гасовода. Просторни план представља плански основ свих докумената дефинисаних Законом о планирању и изградњи у зони његове директне примене, на основу детаљне разраде и правила уређења, грађења и заштите утврђених овим Просторним планом за следеће објекте:

- Линијски део транспортног гасовода Футог-Беочин, од ГРЧ „Футог“ до места прикључења и ГМРС „Беочин“;
- Комплекс Главног разводног чворишта „Футог“;
- Приступни пут за ГРЧ „Футог“ са прикључком на јавни пут и пратећом инфраструктуром;
- Комплекс Главне мерно-регулационе станице „Беочин“;
- Остали објекти у функцији гасовода: уређаји и опрема за потребе даљинског надзора и управљања, систем катодне заштите, анодна лежишта и сл.

Просторни план представља основ за утврђивање јавног интереса за експропријацију, односно административни пренос непокретности и непотпуну експропријацију непокретности установљењем привремене или трајне службености.

Непотпуном експропријацијом се обезбеђује простор за постављање линијског дела гасовода, дела пратећих инсталација која се постављају подземно и дела надземних електроенергетских водова (далеководи), за које по Закону о експропријацији („Службени гласник РС”, број 53/95, „Службени лист СРЈ”, број 16/01 - одлука СУС и „Службени гласник РС”, бр. 20/09 и 55/13 - одлука УС) није прописана обавеза формирања посебне грађевинске парцеле. Осим ограничења права својине у смислу начина газдовања, непотпуном експропријацијом се не мења власништво над обухваћеним непокретностима.

Потпуном експропријацијом, односно административним преносом непокретности обезбеђује се простор за формирање грађевинских парцела објеката који су саставни делови развог гасовода и грађевинских парцела приступних путева. Потпуном експропријацијом се мења постојећа намена и власништво над обухваћеним непокретностима.

Решењем о утврђивању јавног интереса, одређује се корисник експропријације, односно административног преноса непокретности и непотпуне експропријације обухваћених непокретности. Корисник експропријације преузима сва права, обавезе и одговорности предвиђене Законом о експропријацији.

У делу детаљне регулације овог просторног плана, површине које могу бити предмет утврђивања јавног интереса одређене су графички са елементима за геодетско обележавање и пописом обухваћених катастарских парцела У случају међусобног неслагања текстуалних и графичких података или неслагања због накнадних промена насталих одржавањем катастра непокретности меродавна је ситуација на картама детаљне регулације.

Индиректно спровођење Просторног плана обухвата простор од заштитног појаса насељених зграда до границе обухвата Просторног плана (од 30 m до 100 m лево и десно од осе гасовода). У овом подручју се примењују важећи плански документи (остали просторни планови подручја посебне намене, просторни планови јединица локалне самоуправе и урбанистички планови) у деловима који нису у супротности са режимима коришћења, уређења и заштите коридора транспортног гасовода, дефинисаним овим Просторним планом. Важеће планове, као и израду нових планских докумената нижег хијерархијског нивоа потребно је ускладити са овим Просторним планом.

Приликом израде просторних и урбанистичких планова у обухвату Просторног плана је обавезно уградити све услове за уређење, коришћење и

заштиту подручја посебне намене транспортног гасовода који су дефинисани овим Просторним планом. Основна намена и решења која се односе на подручје посебне намене, дефинисана овим Просторним планом, не могу се мењати плановима нижег хијерархијског нивоа.

18. ПРИОРИТЕТНА ПЛАНСКА РЕШЕЊА И ПРОЈЕКТИ

С обзиром на дефинисане веома кратке рокове за изградњу транспортног гасовода, због хитности преласка магистралног гасовода високог притиска МГ-02 Елемир-Нови Сад-Петроварадин-Беочин на притисак до 16 bar, а услед изградње (модернизације) магистралне железничке пруге Београд-Будимпешта, може се рећи да сви кораци и елементи потребни за истражне радове, планирање, пројектовање и саму изградњу гасовода представљају приоритет.

У првој фази имплементације Просторног плана приоритети у реализацији гасовода ће бити израда техничке документације, решавање имовинских односа кроз поступак експропријације и привремене експропријације и припрема за изградњу сложених деоница транспортног гасовода (укрштање са инфраструктурним коридорима-мелиорационим каналима, државним путевима, железницом, реком Дунав и др.).

19. МЕРЕ И ИНСТРУМЕНТИ ЗА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈУ

Изградња транспортног гасовода представља један од приоритета у развоју енергетског сектора Републике Србије и ЈП „Србијагас“ Нови Сад, као носиоца активности и инвестиција. У временском хоризонту Просторног плана предвиђена је изградња и пуштање у рад целокупног система.

Основне планско-програмске мере и инструменти имплементације овог Просторног плана су израда елабората о експропријацији за површине јавне намене и израда техничке документације за целокупну трасу гасовода. Дефинисање посебних нормативно-правних, финансијских или организационих мера и инструмената имплементације биће спроведено кроз израду и ревизију техничке документације за транспортни гасовод.

У складу са описом обухваћених површина (пописом катастарских парцела и графичким приказима детаљне разраде) Просторни план представља основ за:

- проглашавање јавног интереса за експропријацију земљишта и других непокретности за потребе изградње транспортног гасовода, објеката и приступних путева, за које је у складу са законом предвиђено формирање посебних грађевинских парцела или пренамена обухваћених површина и
- проглашавање јавног интереса за привремену/непотпуну експропријацију и установљење права службености за потребе изградње/постављања објеката и инсталација у функцији транспортног гасовода, за које у складу са законом није

предвиђено формирање посебних грађевинских парцела или пренамена обухваћених површина.

За потребе изградње транспортног гасовода, користиће се постојеће и планиране саобраћајнице на подручју Просторног плана, као и неопходно пољопривредно, грађевинско и водно земљиште. У складу са Законом о планирању и изградњи члан 69. став 1, став 10, став 11 и став 12, омогућује се Инвеститору за изградњу објекта право пролаза и превоза преко суседног и околног земљишта, који је у својини других власника ради извођења радова у току изградње, када то захтева технолошки поступак. Сви власници и држаоци суседног и околног земљишта дужни су да омогуће несметани приступ градилишту и трпе извођење радова за потребе изградње енергетског објекта.

Инвеститор је дужан да власницима или држаоцима суседног или околног земљишта надокнади штету која буде причињена пролазом и превозом. Ако не буде постигнут споразум о висини накнаде штете, одлуку о томе доноси надлежни суд.

Б) ГРАФИЧКИ ДЕО

В) ПРИЛОЗИ

Г) СПИСАК СКРАЋЕНИЦА

Списак скраћеница коришћених у тексту Нацрта Просторног плана:

АБ плоча	армирано бетонска плоча
alp	фација корита и поводња
am	фација старача
ANSI300	Класа притиска гасовода
BFC	Беоцинска фабрика цемента
ВПН	Високи пловидбени ниво
ДК/СЕС	Препоруке Дунавске комисије
ГРЧ	Главно разводно чвориште
ГМРС	Главна мерно-регулациона гасна станица
РС	Регулациона станица
КЗ	Катодна заштита
МОП	Максимални радни притисак
НП	Национални парк
БЕО, НСА	Ознака станишта заштићених и строго заштићених дивљих врста од националног значаја
ПЕ	полиетиленски
ПСГ	Подземно складиште гаса
РГ	Регионални гасовод
SO ₂ , PM ₁₀ , PM _{2.5} и PM ₁	Опасне честице загађујућих материја
СРПС	Важећи српски стандард
ТС	Трансформаторска станица
UIC	Шема оптерећења код димензионисања заштитних цеви
УПОВ	Уређај за пречишћавање отпадних вода
ХДБ	Метода подбушивања (речног корита)
ШГ	Шумско газдинство

Д) СПИСАК ТАБЕЛА

Списак табела коришћених у тексту Нацрта Просторног плана:

Табела бр.1 - Парцеле које се у целости или у делу налазе у обухвату Просторног плана.....	8
Табела бр.2 - SWOT анализа.....	23
Табела бр.3 - Списак координата темена трасе транспортног гасовода.....	50
Табела бр.4 - Списак објеката у појасу 0-100 m од осе транспортног гасовода.....	51
Табела бр.5 - Списак катастарских парцела у обухвату заштитног појаса насељених зграда.....	52
Табела бр.6 - Списак катастарских парцела у обухвату радног појаса гасовода.....	53
Табела бр.7 - Списак катастарских парцела у обухвату експлоатационог појаса гасовода.....	54
Табела бр.8 - Биланс површина посебне намене у обухвату Просторног плана.....	61
Табела бр.9 - Минимална растојања гасовода од других објеката	63
Табела бр.10 - Минимална растојања подземних гасовода од надземне електро мреже и стубова далеководи.....	64
Табела бр.11 - Минимална растојања објеката.....	67
Табела бр.12 - Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних гасовода 10 bar <MOP ≤ 16 bar и челичних и ПЕ гасовода 4 bar < MOP ≤ 10 bar са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима.....	79
Табела бр.13 - Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних и ПЕ гасовода MOP ≤ 4 bar са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима.....	79
Табела бр.14 - Институције које ће посредно учествовати у имплементацији планских решења.....	82