



ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
СИСТЕМА ЗА НАВОДЊАВАЊЕ И  
ОДВОДЊАВАЊЕ ПЛАНТАЖЕ ЛЕСКЕ У  
СУБЈЕЛУ, ОПШТИНА КОСЈЕРИЋ  
- Нацрт Плана -**

фебруар 2024. године



## ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ

Доносилац плана:	Скупштина Општине Косјерић Председник Скупштине Општине: Татјана Коковић
Носилац израде плана:	Општинска управа Општине Косјерић Начелник Општинске управе: Гордана Гвозденовић  Одељење за урбанизам, изградњу, инспекцијске послове, комунално-стамбене и имовинско-правне послове Руководилац Одељења: Миломир Јовановић
Наручилац плана:	Агробан инвест д.о.о. Београд Улица Шуматовачка 3а, 11000 Београд Директор: Јован Матановић
Обрађивач плана:	Институт за архитектуру и урбанизам Србије, Булевар краља Александра 73/II, 11000 Београд Директор Института: др Саша Милијић, научни саветник
Руководиоци израде плана и одговорни урбанисти:	др Ана Никовић, дипл.инж.арх. бр. лиценце 200 1474 14  др Божидар Манић, дипл.инж.арх. бр. лиценце 200 1101 08

## САДРЖАЈ

### ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

<b>I</b>	<b>ОПШТИ ДЕО</b>	<b>1</b>
I.1.	ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ	1
I.1.1.	Правни основ	1
I.1.2.	Плански основ	1
I.1.2.1	Извод из Просторног плана јединице локалне самоуправе Косјерић	1
I.2.	ОБУХВАТ ПЛАНА	8
I.2.1.	Граница Плана	8
I.2.2.	Граница грађевинског подручја и обухват грађевинског земљишта	9
I.3.	ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ	10
I.3.1.	Постојећи начин коришћења простора и намена површина	10
I.3.2.	Постојеће стање инфраструктурних система	11
I.3.3.	Основна ограничења за просторни развој и уређење	11
<b>II</b>	<b>ПЛАНСКИ ДЕО – ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА</b>	<b>12</b>
II.1.	КОНЦЕПЦИЈА УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА	12
II.1.1.	Подела на карактеристичне целине	12
II.1.2.	Циљеви израде Плана	12
II.1.3.	Концепција уређења	12
II.2.	ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПРОСТОРА	12
II.2.1.	Површине јавне намене	12
II.2.2.	Површине осталих намена	12
II.2.3.	Биланс површина	15
II.3.	УСЛОВИ ЗА УРЕЂЕЊЕ И ИЗГРАДЊУ ИНФРАСТРУКТУРНИХ МРЕЖА И ОБЈЕКТА	15
II.3.1.	Хидротехничка инфраструктура	16
II.3.1.1	Водоводна инфраструктура	16
II.3.1.2	Канализациона инфраструктура	16
II.3.1.3	Водотоци, водни објекти и систем за наводњавање	18
II.3.2.	Електроенергетска инфраструктура	22
II.3.3.	Инфраструктура електронских комуникација	23
II.3.4.	Термоенергетска инфраструктура	24
II.4.	СТЕПЕН КОМУНАЛНЕ ОПРЕМЉЕНОСТИ ЗЕМЉИШТА	24
II.5.	УСЛОВИ ЗА ПРИКУПЉАЊЕ И ОДНОШЕЊЕ ОТПАДА	24
II.6.	УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА И КУЛТУРНОГ НАСЛЕЂА	27
II.7.	УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ПРИРОДЕ И ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	28
II.8.	ОСТАЛИ УРБАНИСТИЧКИ УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ БЕЗБЕДНОСТИ, ЖИВОТА И ЗДРАВЉА ЉУДИ И МАТЕРИЈАЛНИХ ДОБАРА	29
II.9.	ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ УСЛОВИ	31
II.10.	ПОСЕБНИ УСЛОВИ ПРИСТУПАЧНОСТИ	32
II.11.	МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ИЗГРАДЊЕ И УПОТРЕБА ОБНОВЉИВИХ ИЗВОРА ЕНЕРГИЈЕ	32
<b>III</b>	<b>ПЛАНСКИ ДЕО – ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА</b>	<b>34</b>
III.1.	ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА	34
III.1.1.	Врста и намена објекта	34
III.1.2.	Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле	35
III.1.3.	Положај објекта на парцели	35
III.1.4.	Спратност / висина објекта	35
III.1.5.	Услови за изградњу других објекта на истој грађевинској парцели	36
III.1.6.	Обезбеђивање приступа парцели и простора за паркирање возила	36
III.1.7.	Правила за архитектонско обликовање објекта	37

III.1.8. Услови за уређење зелених и слободних површина .....	37
III.1.9. Услови за ограђивање .....	38
III.1.10. Инжењерскогеолошки услови за изградњу објеката .....	38
III.2. ПОСЕБНА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА .....	39
III.2.1. Машински парк .....	39
III.2.2. Сеоски еко-туризам .....	39
III.2.3. Објекти на пољопривредном земљишту .....	40
III.2.4. Брана .....	40
III.3. ПРИКАЗ ОСТВАРЕНИХ УРБАНИСТИЧКИХ ПАРАМЕТАРА И КАПАЦИТЕТА .....	41
<b>IV ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ .....</b>	<b>41</b>
IV.1. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА .....	41
IV.2. ФАЗНОСТ РЕАЛИЗАЦИЈЕ .....	42

## ПРИЛОГ

Аналитичко-геодетски елементи

---

## ГРАФИЧКИ ДЕО

карта 1 – Постојеће стање .....	1:2.500
карта 2 – План намене .....	1:2.500
карта 3 – Регулационо-нивелациони план .....	1:2.500
карта 4 – Синхрон план .....	1:2.500

## ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

Одлука о изради Плана детаљне регулације

---

Катастарско-топографски план

---

Извод из Просторног плана јединице локалне управе Косјерић

---

Намена простора

---

Мрежа насеља и инфраструктура

---

Туризам и заштита простора

---

Карта спровођења

---

Услови надлежних органа, организација и јавних предузећа и других ималаца јавних овлашћења

---

Извештај о обављеном раном јавном увиду

---

Извештај о обављеној стручној контроли

---

Остала коришћена документација – посебни елаборати

---

Генерални пројекат са претходном студијом оправданости за изградњу система за одводњавање и наводњавање плантаже леске у Субјелу

---

Пројекат за подизање засада леске на површини од 33,42 ha на потесу „Бановина“ у селу Субјел општина Косјерић (Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2023)

---

Стратешка процена утицаја – посебан елаборат

---

# ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Посл. бр. 1. Фи. 260/2022.....

Привредни суд у Београду судија Иванка Козић Кнежевић

као судија појединац у судскорегистарској правној ствари предлагача  
Институт за архитектуру и урбанизам Србије, Београд, ул. Булевар краља Александра бр. 73/II.

ради уписа лица овлашћених за заступање.

дана 21.10.2022. год., донео је

## РЕШЕЊЕ

Усваја се захтев предлагача за упис у судски регистар и одређује се упис у судски регистар, у регистарски уложак

5-71-00

4

бр. ...., података садржаних у прилозима уз пријаву бр. ....

који су саставни део овог решења.

Судија,

Иванка Козић Кнежевић, с.р.  
за тачност отправка оверава

Привредном апелационом

Поука о правном леку: Против овог решења може се изјавити жалба, преко овог суда, .....

Београду суду у ..... у року од 8 дана од дана достављања преписа решења.

4. Препис решења

Фирма и седиште субјекта уписа	ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ са ПО, Београд, Булевар револуције 73/II			Прилог уз решење број	1
Број регистарског улошка регистарског суда и његово седиште		5-71-00, Београд			
Датум уписа	Ознака и број решења	Број уписа	Назив суда		
19.9.2002.	IV.FI.8160/02	4	TS.BEOGRAD		
1.	Фирма и седиште субјекта уписа и његов матични број				
<p>Институт за архитектуру и урбанизам Србије, Београд, Булевар краља Александра 73/II</p> <p>матични број: 07032684</p> <p>жиро рачун број: 40803-603-3-3004431</p>					
2.	Овлашћење субјекта уписа у правном промету				
<p>Институт је правно лице и има право да у правном промету закључује уговоре и врши друге правне послове и радње у оквиру своје правне способности.</p>					
3.	Врста и обим одговорности за обавезе субјекта уписа у правном промету и врста и обим одговорности за обавезе других субјеката				
<p>Институт одговара за своје обавезе у правном промету целокупном својом имовином.</p>					
4.	Одговорност оснивача за обавезе субјекта уписа				
<p>Оснивачи одговарају за обавезе Института у случајевима и под условима прописаним Законом.</p> <div style="text-align: right;"> <p>Судија,</p> <p><b>Ivanka Kozic Knežević, s.r</b></p> <p>ЗА ТАСНОСТ ОТПРАВКА ОВЕРАВА</p> </div>					
<p>Следи наставак број: 4. Прилог уз препис решења</p>					

Овлашћено лице потписује само прилог уз пријаву, а судија – прилог уз изворник решења и регистарски лист.

ОБРАЗАЦ: Прилог уз решење број 1



		Прилог уз решење број		2	
Број регистарског улошка регистарског суда и његово седиште			5-71-00, Београд		
Ред. број	Фирма, односно назив и седиште, ознака регистра и број регистарског уписа, матични број и број рачуна оснивача односно име и адреса, лични број и број личне карте оснивача и члана		Број и датум акта о оснивању		Датум приступања
1	2		3		4
1	РЕПУБЛИКА СРБИЈА		Уредба ИВ бр.303 од 13.5.1961.год.		
2					
3					
4					
5					
Уписани и уплаћени основни капитал; повећање, односно смањење основног капитала					

#### 4. Прилог уз препис решења

Овлашћено лице потписује само прилог уз пријаву, а судија — прилог уз изворник решења и регистарски лист.

ОБРАЗАЦ: Прилог уз решење број 2



Издавач: ЈП Службени лист СРЈ, Београд  
Ознака за поруџбину: Обр. бр. 161531



Ред. број	Укупан износ улога оснивача и члана	Врста и обим одговорности за обавезе субјекта уписа	Датум иступања
5	6	7	8
1			
2			
3			
4			
5			

Уписани и уплаћени основни капитал; повећање, односно смањење основног капитала

Судија,

Ivanka Kozić Knežević, s.r.  
ZA TAČNOST OTPRAVKA OVERAVA

4. Прилог уз препис решења

Овлашћено лице потписује само прилог уз пријаву, а судија — прилог уз изворник решења и регистарски лист.

ОБРАЗАЦ: Прилог уз решење број 2



Издавач: ЈП Службени лист СРЈ, Београд  
Ознака за поруџбину: Обр. бр. 161531

Број регистарског улошка регистарског суда  
и његово седиште

5-71-00

Датум  
уписа

Ознака и број решења

Број уписа

Назив суда

28.04.2011.

1 F1 251/11

9

PS Beograd

1.

Делатности, односно послови и послови спољнотрговинског промета субјекта уписа

7219 Истраживање и развој у осталим природним и техничко-технолошким наукама

7220 Истраживање и развој у друштвеним и хуманистичким наукама

7111 Архитектонска делатност

7112 Инжењерске делатности и техничко саветовање

8559 Остало образовање

8560 Помоћне образовне делатности

5811 Издавање књига

5814 Издавање часописа и периодичних издања

6201 Рачунарско програмирање

6311 Обрада података, хостинг и сл.

Institut ima pravo da obavlja usluge u spoljnotrgovinskom prometu u okviru upisane delatnosti.

Судија,

Tatjana Vlasisavljevic

S.r.

Следи наставак број:


zto

4. Прилог уз препис решења

Овлашћено лице потписује само прилог уз пријаву, а судија – прилог уз изворник решења и регистарски лист.

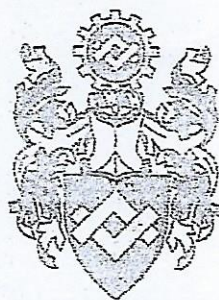
ОБРАЗАЦ: Прилог уз решење број 3



			Прилог уз решење број	4
Број регистарског улошка регистарског суда и његово седиште		5-71-00 Привредни суд у Београду		
Датум уписа	Ознака и број решења	Број уписа	Назив суда	
21.10.2022.	1 Фи 260/2022	18	Привредни суд у Београду	
1.	Имена лица овлашћених за заступање субјекта уписа и границе њихових овлашћења			
<p>Остаје: др Саша Милијић, директор, без ограничења овлашћења ЈМБГ: 3007969710086</p> <p>Остаје: др.Божидар Манић помоћник директора, без ограничења овлашћења ЈМБГ: 0305976710105</p>				
2.	Имена лица овлашћених за заступање субјекта уписа у обављању послова спољнотрговинског промета и границе њихових овлашћења			
<div style="text-align: right;">  <p>Судија Иванка Козић Кнежевић, с.р. за тачност отпавка оверава</p> </div>				
Следи наставак број:		4. Прилог уз препис решења		

Овлашћено лице потписује само прилог уз пријаву, а судија – прилог уз изворник решења и регистарски лист.

ОБРАЗАЦ: Прилог уз решење број 4



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ

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

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ  
утврђује да је

Ана С. Никовић

дипломирани инжењер архитектуре  
ЛИБ 07575066178

одговорни урбаниста

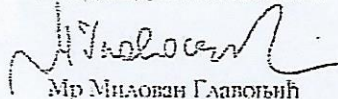
за руковођење изработом урбанистичких планова и урбанистичких пројеката

Број лиценце

200 1474 14

У Београду,  
6. новембра 2014. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

  
Мр Милош Глагољин

ДИП. ИНЖ. СТ.





ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

# ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ

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

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ  
утврђује да је

**Божидар Ј. Манић**

дипломирани инжењер архитектуре  
ЈМБ 0305976710105

одговорни урбаниста

за руковођење изработом урбанистичких планова и урбанистичких пројеката

Број лиценце  
200 1101 08



У Београду,  
27. новембра 2008. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Проф. др Драгослав Шумарац  
дипл. грађ. инж.

## ИЗЈАВА

**Нацрт Плана детаљне регулације система за наводњавање и одводњавање плантаже леске у Субјелу, општина Косјерић** израђен је у складу са Законом о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13 - УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23) и прописима донетим на основу Закона, и усклађен са Извештајем о обављеној стручној контроли, као и са Просторним планом јединице локалне самоуправе Косјерић („Сл. лист општине Косјерић“, бр. 7/11).

У Београду  
12.2.2024.

одговорни урбаниста  
др Ана Никовић, дипл.инж.арх.  
број лиценце 200 1474 14

одговорни урбаниста  
др Божидар Манић, дипл.инж.арх.  
број лиценце 200 1101 08

## ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
СИСТЕМА ЗА НАВОДЊАВАЊЕ И ОДВОДЊАВАЊЕ ПЛАНТАЖЕ  
ЛЕСКЕ У СУБЈЕЛУ, ОПШТИНА КОСЈЕРИЋ  
– Нацрт –**

## **I ОПШТИ ДЕО**

### **I.1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ**

#### **I.1.1. Правни основ**

Правни основ за израду и доношење овог Плана су:

- Закон о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13 - УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23);
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Сл. гласник РС“, бр. 32/19); и
- Одлука о изради Плана детаљне регулације система за наводњавање и одводњавање плантаже леске у Субјелу, општина Косјерић („Сл. лист општине Косјерић“, бр. 11/23).

#### **I.1.2. Плански основ**

Плански основ за израду и доношење овог Плана је:

- Просторни план јединице локалне самоуправе Косјерић („Сл. лист општине Косјерић“, бр. 7/11; у даљем тексту „Просторни план“).

Документација од значаја за израду Плана је:

- Генерални пројекат са претходном студијом оправданости за изградњу система за одводњавање и наводњавање плантаже Леске у Субјелу (Институт за водопривреду „Јарослав Черни“, Београд, 2022; у даљем тексту: Генерални пројекат); и
- Пројекат за подизање засада леске на површини од 33,42 ha на потесу „Бановина“ у селу Субјел општина Косјерић (Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2023).

##### **I.1.2.1 Извод из Просторног плана јединице локалне самоуправе Косјерић**

Просторни план јединице локалне самоуправе Косјерић представља дугорочни стратешки документ који дефинише опредељења за коришћење, организацију и уређење простора и основне правце просторног, економског, социјалног развоја и развоја у домену заштите и унапређења животне средине са временским хоризонтом од 20 година.



## 2. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

### 2.1. Правила уређења

#### 2.1.1. Општа правила уређења

##### *Правила уређења ван граница грађевинских подручја*

Изградња ван граница грађевинских подручја могућа је у складу са Законом о пољопривредном земљишту (Сл. Гласник РС, 62/06, 65/08 и 41/09, члан 22 и 23) и Законом о шумама (Сл. Гласник РС, 30/10), а према дефинисаним општим правилима уређења.

##### *Пољопривредно земљиште*

На пољопривредном земљишту дозвољена је:

- изградња објеката у функцији пољопривреде (детаљна тематска Правила грађења изложена су у поглављу: правила грађења на пољопривредном земљишту, поглавље: 2.2.)
- изградња објеката инфраструктуре у складу са просторним планом,
- проширење грађевинског подручја (до 5%).

##### *Шумско земљиште*

На шумском земљишту дозвољена је:

- изградња објеката у функцији шумске привреде - објекти за одржавање и експлоатацију шума;
- изградња објеката инфраструктуре у складу са планом;
- приступне саобраћајне површине и пратећа инфраструктура;
- изградња објеката у функцији туризма, рекреације и ловства у складу са планом.

### 2.2. Правила грађења

#### 2.2.1. Општа правила грађења

##### *Општа правила грађења ван граница грађевинских подручја*

Изградња ван граница грађевинских подручја могућа је у складу са Законом о пољопривредном земљишту (Сл. гласник РС, 62/06, 65/08 и 41/09, члан 22 и 23) и Законом о шумама (Сл. гласник РС, 30/10), а према дефинисаним општим правилима уређења, као и посебним – тематским Правилима грађења на пољопривредном земљишту.

#### 2.2.3. Посебна правила грађења – тематска

##### 2.2.3.2. Правила грађења - Програмски елементи за планирање туристичких центара и њихових намена

Индекс искоришћености земљишта је однос између бруто површине под објектом и површине грађевинске парцеле помножен бројем 100, а највећи дозвољени по зонама изградње у појединим туристичким центрима је:

1. туристичке зоне - бунгалови – 20;
2. етно-еко зоне – 25;
3. зоне кућа за одмор – викенд зоне – 20;
4. туристичке зоне - апартмани – 25;
5. сеоске зоне – 30;
6. зоне породичне градње и стационари – 30;
7. централне пословно-комерцијалне зоне – 40;
8. туристичке зоне – хотели - 50.

Преглед капацитета основних и пратећих туристичких садржаја (без смештајних капацитета):

- рекреација и култура - 0,2-0,3 m<sup>2</sup>/лежају;
- спортско-рекреативни садржаји у затвореном простору - 0,4-0,5 m<sup>2</sup>/лежају;
- трговина - 0,6-0,7 m<sup>2</sup>/лежају;
- централне функције и услуге - 0.3 m<sup>2</sup>/лежају;
- управа и техника - 0.3 m<sup>2</sup>/лежају;
- спортско-рекреативни садржаји у отвореном простору унутар насеља - 5-8 m<sup>2</sup>/лежају;

Гуштине коришћења простора по активностима:

- излетишта - 60-300 корисника/ха дневно;
- игралишта-ливаде - 100-200 корисника/ха дневно;

- спортске, тимске игре - 100-200 корисника/ha дневно;
- шетња - 10 особа/km путање, дневно 20 особа/km путање;
- вожња бицикла 10-20 особа/km путање, дневно 20-50 особа/km путање;
- јахање 6 -20 особа/km путање, дневно 25-80 особа/km путање.

#### 2.2.3.3. Правила грађења на пољопривредном земљишту

На основу Закона о пољопривреди, ради очувања расположивог пољопривредног земљишта, потребно је да се донесу пољопривредне основе заштите, уређења и коришћења пољопривредног земљишта као плански документ. Пољопривредна основа се доноси у складу са просторним и урбанистичким плановима и морају бити међусобно усаглашене.

Обрадиво пољопривредно земљиште од I до IV катастарске класе се не може користити у непољопривредне сврхе осим IV и V катастарске класе, која се може користити за подизање шума, вештачких ливада и пашњака, по претходно прибављеној сагласности Министра.

Водећи рачуна о основним принципима заштите пољопривредног земљишта на пољопривредном земљишту се могу градити:

- објекти за потребе пољопривредног домаћинства;
- пољопривредни радни комплекси (са објектима за потребе примарне пољопривредне производње);
- објекти за експлоатацију минералних сировина;
- саобраћајни, водопривредни, комунални, енергетски, телекомуникациони објекти и инфраструктура у складу са Планом;
- објекти за потребе привреде, туризма, рекреације и др., у складу са Планом.

У циљу заштите пољопривредног земљишта од штетног дејства ерозија изазване ветром (еолска ерозија), примењују се противерозионе мере које обухватају сађење вишегодишњих дрвенастих биљака или подизање и гајење ваншумског зеленила у виду пољозащитних појасева.

Ваншумско зеленило у виду ветрозащитних и пољозащитних појасева је потребно формирати у оквиру саобраћајне и водопривредне инфраструктуре и пољопривредног земљишта на око 2% површине територије Општине. Пројектном документацијом је потребно одредити оптималне ширине и типове заштитних појасева, међусобна растојања и конкретан избор врста, у складу са условима станишта. Препоручују се вишередни ажурни појасеви на најугроженијим деоницама. Потребно је оценити економску оправданост подизања појасева који би били на пољопривредном земљишту или ван линија путног појаса.

На пољопривредном земљишту које је у саставу ловишта могу се подизати и ловне ремизе ради заштите дивљачи. Ловне ремизе су једногодишњи или вишегодишњи засади на мањим површинама који пружају уточиште, заклон и исхрану дивљачи. Једногодишње ремизе се могу заснивати од различитих група једногодишњих биљака (легуминозе, влатасте траве, коренасто - кртоласте биљке), а вишегодишње од мешовитих вишеспратних дрвенастих врста, у зависности од услова средине.

##### 2.2.3.3.1. Правила грађења за објекте за потребе пољопривредног домаћинства – салаше

Услови за изградњу нових салаша (салаша у функцији пољопривредне производње), као и за реконструкцију постојећих, односно услови за изградњу и реконструкцију објекта за потребе пољопривредног домаћинства, издаваће се на основу овог Плана и услова за заштиту животне средине. Просторних ограничења у смислу максималне величине површине парцеле за салаш нема. Код постојећих салаша, ако задовољавају услове за уређење и изградњу из овог Плана, дозвољава се постојећа парцелација.

За потребе пољопривредног домаћинства, на салашу, дозвољена је изградња:

- породичног стамбеног објекта, стамбено-пословног и пословно стамбеног објекта породичног типа,
- помоћног објекта уз стамбени објекат (гаража за путничко возило, остава хране за сопствене потребе, сушница, пушница, подрум, ограда, водонепропусна септичка јам, трафостаница и сл.),
- економског објекта (стакленик, сточна стаја, ђубриште, пољски wc и сл.),

- помоћног објекта уз економски објекат (магацин хране за животиње, магацин пољопривредних производа, шупа за смештај пољопривредне механизације и сл.),
- пословног објекта (објекат за храну, пиће и смештај за потребе организовања туристичке понуде на салашу, само ако постоји и пољопривредна производња на салашу),
- објекта/површина за спорт и рекреацију (за сопствене потребе или за потребе организовања туристичке понуде, само ако постоји и пољопривредна производња на салашу),
- складишног објекта (објекат за складиштење пољопривредних производа за сопствене потребе: поврћа, воћа, житарица, производа животињског порекла и сл.), уз обезбеђивање санитарно-ветеринарских, хигијенско-техничких, еколошких, противпожарних и других услова и уз неопходну инфраструктурну опремљеност парцеле. Изградња објекта за потребе пољопривредног домаћинства-салаша дозвољена је само ако постоји изграђен породични стамбени објекат или ако се траже услови за његову изградњу. Није дозвољена изградња стамбеног објекта без изградње објекта за потребе пољопривредне производње.

Минимална величина парцеле за изградњу новог салаша је 2500 m<sup>2</sup>. Салаш мора бити минимално комунално опремљен: приступни пут, санитарна вода из јавног водовода или сопственог бунара, водонепропусна септичка јама, обезбеђено снабдевање електричном енергијом.

Парцеле се могу ограђивати транспарентном оградом висине максимално 2,2 m. Ограда и стубови ограде се постављају на удаљености од минимум 1,0 m од међне линије, изузетно и мањој, уколико се прибави сагласност суседа. Није дозвољена изградња стамбеног објекта као ни помоћног објекта уз стамбени објекат без услова за изградњу економског објекта и помоћног објекта уз економски објекат (ако исти не постоје на парцели).

#### *2.2.3.3.2. Правила грађења за породични стамбени објекат, стамбено-пословни и пословно стамбени објекат породичног типа*

- Није дозвољена изградња породичног стамбеног објекта, стамбено-пословног и пословно-стамбеног објекта породичног типа без услова за изградњу економског објекта у функцији пољопривредне производње (ако исти не постоје на парцели).
- Дозвољена је изградња више стамбених, стамбено-пословних и пословно-стамбених објеката породичног типа.
- Максималан габарит стамбеног објекта у основи је 200m<sup>2</sup>, максимална спратност објекта је П +Пк, са могућношћу изградње подрума, уколико то хидролошки услови дозвољавају, минимална удаљеност стамбеног објекта од суседне парцеле је 5,0m.

#### *2.2.3.3.3. Правила грађења за помоћни објекат уз стамбени објекат*

- Дозвољена је изградња следећих помоћних објеката уз стамбени објекат: гаража за путничко возило, остава хране за сопствене потребе, сушница, пушница, подруми, ограде, водонепропусне септичке јаме и сл.
- Није дозвољена изградња помоћног објекта уз стамбени објекат без услова за изградњу породичног стамбеног објекта (ако исти не постоје на парцели).
- Дозвољена је изградња више помоћних објеката уз стамбени објекат, у складу са потребама пољопривредног домаћинства.
- Габарит помоћног објекта уз стамбени објекат дефинише се урбанистичким условима у складу са његовом наменом.
- Максимална спратност помоћног објекта уз стамбени објекат је П.
- Дозвољена је изградња засебног објекта-подрума, који може бити укопан или полуукопан, уколико то хидролошки услови дозвољавају.
- Минимална удаљеност помоћног објекта од породичног стамбеног објекта и суседне парцеле је 5,0m.
- Парцеле се могу ограђивати транспарентном оградом висине максимално до 2,2m. Ограда и стубови ограде се постављају на удаљености од минимум 1,0m од међне линије.
- Водонепропусна бетонска септичка јама гради се на минимално 3,0m од свих објеката и од границе суседне парцеле.
- Трафостанице 20/0,4kV могу бити стубне, зидане или монтажне- бетонске (МБТС), уз обезбеђивање мин. удаљеност 3,0 m од осталих објеката.

#### *2.2.3.3.4. Правила грађења за економске објекте*

Дозвољена је изградња следећих економских објеката: стаје, ђубришта, пољски ws, стакленици, пластеници, објекти намењени ратарској, повртарској, воћарско-виноградској, рибњачкој, сточарској и осталим видовима пољопривредне производње, као што су гајење пужева, печурака и цвећа и сл.).

- Није дозвољена изградња економског објекта без услова за изградњу породичног стамбеног објекта (ако исти не постоје на парцели).
- Дозвољена је изградња више економских објеката, у складу са потребама пољопривредног домаћинства.
- Габарит економског објекта дефинише се урбанистичким условима у складу са његовом наменом.
- Максимална спратност економског објекта је П.
- Минимална удаљеност економског објекта од породичног стамбеног, односно пословног објекта је 20,0m а од суседне парцеле минимална удаљеност је 10,0m.
- Минимална удаљеност економског објекта: стаје, ђубришта, пољског ws, од бунара је 25,0m.

#### *2.2.3.3.5. Правила грађења за помоћни објекат уз економски објекат*

- Дозвољена је изградња следећих помоћних објеката уз економски објекат: магацин хране за животиње, магацин пољопривредних производа, шупа за смештај пољопривредне механизације и сл.
- Дозвољена је изградња више помоћних објеката, у складу са потребама пољопривредног домаћинства.
- Габарит помоћног објекта дефинише се урбанистичким условима у складу са његовом наменом.
- Максимална спратност помоћног објекта је П + Пк.
- Минимална удаљеност помоћног објекта од породичног стамбеног објекта је 6,0m а од суседне парцеле минимална удаљеност је 5,0m.
- Трафостанице 20/0,4kV могу бити стубне, зидане или монтажне- бетонске (МБТС), уз обезбеђивање мин. удаљеност 3,0 m од осталих објеката.

#### *2.2.3.3.7. Правила грађења за објекте/површине за спорт и рекреацију*

- Дозвољена је изградња објекта/површина за спорт и рекреацију за сопствене потребе или за потребе организовања туристичке понуде, само ако постоји и пољопривредна производња на салашу.
- Габарит објекта/површине дефинише се урбанистичким условима у складу са његовом наменом.
- Максимална спратност објекта је П.
- Минимална удаљеност објекта/површине од породичног стамбеног објекта и од границе суседне парцеле је 5,0m а од економског објекта минимална удаљеност је 20,0m.

#### *2.2.3.3.8. Правила грађења за складишне објекте*

- Дозвољена је изградња објеката за складиштење пољопривредних производа за сопствене потребе: поврћа, воћа, житарица, производа животињског порекла и сл.
- Габарит објекта дефинише се урбанистичким условима у складу са његовом наменом.
- Максимална спратност објекта је П + Пк, односно у зависности од усвојеног технолошког поступка складиштења.
- Минимална удаљеност објекта од породичног стамбеног објекта и од границе суседне парцеле је 5,0m.

#### *2.2.3.3.10. Правила грађења за пољопривредне радне комплексе*

Избор локације за изградњу пољопривредног радног комплекса (са објектима за потребе примарне пољопривредне производње, за потребе складиштења и прераде пољопривредних производа) треба извршити након потпуне анализе природних одлика (рељефа, педолошких, геолошких, метеоролошких и хидролошких карактеристика), као и других услова (близина и могућност прикључења на јавни пут и осталу инфраструктуру, утицај на окружење и животну средину и др). Такође, при избору локације за изградњу неопходно је водити рачуна о квалите-

ту земљишта и где год је то могуће објекте лоцирати на земљиштима слабијих бонитетних карактеристика.

Парцеле се могу ограђивати транспарентном оградом, висине максимално до 2,2m. Ограда и стубови ограде се постављају на удаљености од минимум 1,0m од међне линије.

Пољопривредни радни комплекс мора бити комунално опремљен са минимално: приступним путем ширине минимално 3,5m, унутрашњим саобраћајницама, санитарном и водом за потребе производње, унутрашњом канализационом мрежом, електричном енергијом.

Услови за изградњу нових пољопривредних радних комплекса, као и за реконструкцију постојећих, односно услови за изградњу и реконструкцију објеката за потребе пољопривредне производње, издаваће се на основу овог Плана и услова за заштиту животне средине. Накнада за промену намене земљишта ће се плаћати у складу са Законом о пољопривредном земљишту.

За потребе пољопривредног радног комплекса дозвољена је изградња:

- стакленика и пластеника,
- објеката за гајење печурака,
- рибњаци,
- фарме - објекти за узгој животиња (живине, ситне и крупне стоке, пужева и др.),
- комплекси за примарну прераду и складиштење пољопривредних производа,
- машински паркови.

Индекс заузетости парцеле за све радне комплексе је максимално 70%. Индекс изграђености парцеле је максимално 0,8. У оквиру комплекса неопходно је обезбедити минимално 30% озелењене површине.

#### *2.2.3.3.11. Стакленици и пластеници*

У циљу побољшања пољопривредне производње на пољопривредном земљишту је дозвољена изградња или постављање стакленика и пластеника. Удаљеност оваквих објеката од међних линија је минимално 5,0m.

#### *2.2.3.3.15. Комплекси за примарну прераду и складиштење пољопривредних производа*

У оквиру ових комплекса дозвољена је изградња објеката за примарну прераду и складиштење свих врста пољопривредних производа са пратећим објектима. Пољопривредни производи који се могу примарно прерађивати и складиштити су: житарице, индустријско биље, лековито биље, цвеће, поврће, воће, производи животињског порекла и др.

Објектима за складиштење пољопривредних производа и репроматеријала сматрају се све врсте складишта (полуотворене и затворене хале, надстрешнице, силоси, трапови, подна складишта, хладњаче и др). Објекти у којима се пољопривредни производи могу примарно прерађивати су сушнице, пушнице, кланице и сл. Минимална удаљеност ових објеката од границе суседне парцеле је 10,0m. Максимална спратност објеката је II, са изградњом подрума, уколико то хидролошки услови дозвољавају.

#### *2.2.3.3.16. Машински паркови*

У овим комплексима дозвољена је изградња објеката за смештај свих видова пољопривредне механизације, радионице за оправку возила сопственог возног парка, објекти за складиштење, сушење и чување пољопривредних производа биљног порекла, ђубрива и др. репроматеријала, евентуално станице за снабдевање горивом за сопствене потребе као и други слични објекти у функцији пољопривредне производње.

Објектима за смештај пољопривредне механизације сматрају се затворени простори и надстрешнице у којима се смешта механизација (возила, машине, прикључни уређаји и др), као и пољопривредни алати и опрема ради чувања и одржавања. Минимална удаљеност ових објеката од границе суседне парцеле је 10,0m. Минимална удаљеност станице за снабдевање горивом за сопствене потребе од границе парцеле и од других објеката у складу са саобраћајним прописима и прописима из области заштите животне средине. Максимална спратност објеката је II, са изградњом подрума, уколико то хидролошки услови дозвољавају.

*3. Шематски приказ уређења и грађења за делове територије за које није предвиђена израда урбанистичког плана*

*3.1. Општи подаци и концепција развоја по појединачним насељима*

*19. Субјел*

**ОПШТИ ПОДАЦИ**

Катастарска општина (К.О.): Субјел

Границе К.О.: север: К.О. Мионица исток: К.О. Мушићи југ: К.О. Бјелоперица југозапад: К.О. Тубићи запад: К.О. Шеврљуге

Површина К.О.: 8,38 km<sup>2</sup> (838 ha)

Надморска висина: 470-920 m

Број становника: попис 1991. г. 256 ст. попис 2002. г. 219 ст. кретање 1991-2002. -37 ст. (-14,5%)

Претежне активности становништва: пољопривреда

Положај у склопу мреже насеља: Примарно сеоско насеље

Средиште насеља: постоји, у западном делу сеоског атара

Јавне службе и централне активности: основна школа са игралиштем, дом културе, месна канцеларија, црква, трговинска радња

Саобраћајна повезаност: државни пут II реда, од Косјерића ка општини Пожега, општински путеви са Мионицом

Посебне знаменитости: не постоје

Субјел је насељено место у општини Косјерић, смештено у њеном југоисточном делу, на 6 километара источно од града. Насељски атар обухвата површину од 8,38 км<sup>2</sup>, по чему је то једно од мањих насеља у Општини. По задњем попису становништва из 2002. године у Субјелу живи 219 становника, а последњих деценија је забележен пад у броју становника. Насељско становништво се бави пољопривредом.

**КОНЦЕПЦИЈА РАЗВОЈА**

*Намена простора:*

Код насеља Субјел задржава се начелно постојећи размештај намена, с тим што се предлаже груписање више ближих заселака у 5 ужих грађевинских подручја. Развој мреже опшних и посебних центара није предвиђен на нивоу насеља због периферног положаја села. Остали део подручја предвиђен је без изградње, са нагласком на примарне привредне делатности - пољопривреда, шумарство, рибарство (њиве, ливаде, воћњаци, пашњаци и шуме).

*Мрежа насеља и инфраструктурни системи:*

Субјел је Планом задржан као локални центар због потпуно образованог средишта окупљања у западном делу насеља. У оквиру насеља предвиђен је његов даљи развој у виду општег насељског центра локалног значаја. На пољу развоја инфраструктурних система планирана је изградња водоводне и гасоводне мреже, као и изградња ТК централе.

*Туризам и заштита простора:*

Будући да Субјел није у подручју интензивног развоја туристичких делатности, Планом је на пољу туризма и рекреације предвиђено само стварање једног вишенаменог спортско-рекреативног терена и осавремењавање игралишта уз основну школу. На пољу заштите културних добара у селу постоје 2 локалитета из доба праисторије, један локалитет из средњег века и један објект народног градитељства.

Шири извод из плана вишег реда дат је у оквиру документационе основе.

## I.2. ОБУХВАТ ПЛАНА

### I.2.1. Граница Плана

Простор у обухвату Плана налази се у југозападном делу атара села Субјела, на граници према селу Тубићима, на потесима Бановина и Поповића поље.

Границом Плана обухваћене су следеће катастарске парцеле:

- 764, 767, 768/1, 768/2, 768/3, 768/4, 769, 770, 771/1, 771/2, 772, 773/1, 774/1, 775/2, 776, 777/1, 777/3, 777/4, 777/5, 777/6, 777/7, 778, 779/1, 779/2, 779/3, 780/1, 780/2, 780/3, 780/4, 780/5, 1016/1, 1016/2, 1016/3, 1016/4 и 1016/5, све КО Субјел; и
- 995, КО Тубићи.

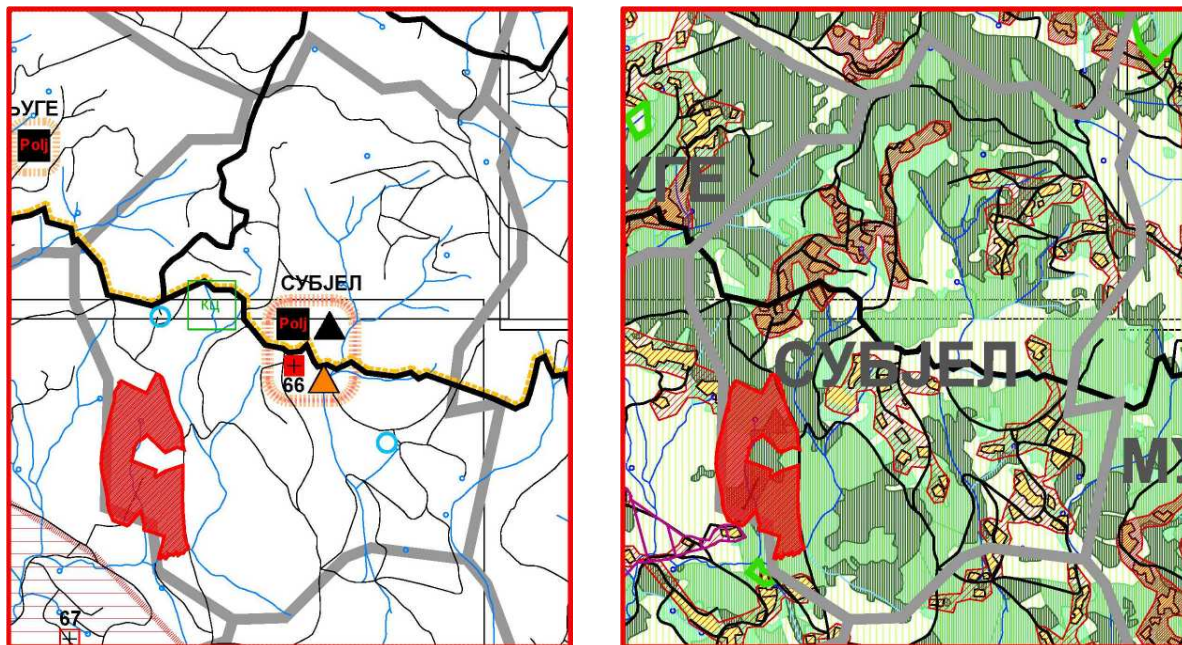
Границу Плана чине спољашње границе следећих катастарских парцела које су у обухвату Плана:

- 764, 767 и 768/1 КО Субјел (северна граница Плана);
- 764, 770, 771/1, 771/2, 772, 773/1, 774/1, 775/2, 776, 779/1, 779/2, 780/1, 780/2, 780/4, 780/5 и 1016/5 КО Субјел (источна граница Плана);
- 777/3, 777/7, 778, 780/1, 1016/1, 1016/2, 1016/3 и 1016/5 КО Субјел и 995 КО Тубићи (јужна граница Плана); и
- 768/1, 776, 777/1, 777/4, 777/5, 777/6 и 777/7 КО Субјел, и катастарска парцела 995 КО Тубићи (западна граница Плана).

Граница Плана приказана је на графичким прилозима (дигиталним геореференцираним картама и штампаним картама). У случају неподударности списка катастарских парцела са обухватом Плана приказаним на графичким прилозима, важи обухват из графичких прилога.

Укупна површина обухвата износи 44,64 ha.

*Слика 1. Положај подручја у обухвату Плана детаљне регулације у насељу Субјел.*



### **I.2.2. Граница грађевинског подручја и обухват грађевинског земљишта**

У обухвату Плана нема делова грађевинског подручја, које према Законом о планирању и изградњи обухвата уређени и изграђени део насељеног места, као и неизграђени део подручја одређен планским документом за заштиту, уређење или изградњу. Крајњи северни део Плана – катастарске парцеле 764, 767, 768/2, 768/4, 771/1 и 771/2, све КО Субјел – обухваћен је оријентационом границом шематског приказа уређења насеља Субјел и налази се у непосредној близини простора у обухвату оријентационе границе грађевинског подручја насеља Субјел.

Овим Планом у његовом обухвату не планира се формирање компактног грађевинског подручја, већ се одређује земљиште за изградњу и коришћење објеката, које у складу са Законом о планирању и изградњи представља грађевинско земљиште, као и земљиште на којем су изграђени објекти у складу са законом.

Као грађевинско земљиште одређују се следеће катастарске парцеле:

- к.п. 764, 767, 768/1, 776, 777/5, 778, 779/1, 779/2 и 779/3, све КО Субјел – делови.

Површина грађевинског земљишта у обухвату Плана је 4,13 ха.

Приказ обухвата намена планираних на грађевинском земљишту дат је у табели 1.

*Табела 1. Планирана намена на грађевинском земљишту.*

Планирана намена на грађевинском земљишту	Број к.п.	Површина обухвата
брана	776	7 а 42m <sup>2</sup>
	777/5	3 а 47m <sup>2</sup>
	778	1 а 83m <sup>2</sup>
	779/2	27 а 30m <sup>2</sup>
	779/3	1 а 80m <sup>2</sup>
		41 а 82m <sup>2</sup>
акумулација	776	48 а 38m <sup>2</sup>
	778	3 а 04m <sup>2</sup>
	779/1	46 а 53m <sup>2</sup>
	779/2	16 а 35m <sup>2</sup>
		1 ha 14 а 30m <sup>2</sup>
машински парк	768/1	63 а 27m <sup>2</sup>
		63 а 27m <sup>2</sup>
сеоски еко-туризам	764	1 ha 22 а 67m <sup>2</sup>
	767	38 а 46m <sup>2</sup>
		1 ha 61 а 13m <sup>2</sup>
интерна саобраћајница 1	764	1 а 37m <sup>2</sup>
	767	12 а 35m <sup>2</sup>
	768/1	11 а 05m <sup>2</sup>
		24 а 77m <sup>2</sup>
интерна саобраћајница 2	776	7 а 73m <sup>2</sup>
		7 а 73m <sup>2</sup>
УКУПНО:		4ha 13a 02 m <sup>2</sup>

Грађевинско земљиште одређено за изградњу и коришћење објеката приказано је на графичком прилогу – карта 2 „План намене“, Р – 1:2.500 и одређено аналитичко-геодетским елементима – координатама темених тачака границе грађевинског земљишта у државном координатном систему – датим у Прилогу текстуалног дела овог Плана.



### I.3. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

Постојеће стање сагледано је на основу:

- ажурног катастарско-топографског плана, у размери 1:1.000, и у дигиталном облику, у dwg формату, израђеног за потребе овог Плана детаљне регулације од стране Бироа за пружање геодетских услуга „ЈУГОПРОЈЕКТ“ из Косјерића;
- података из услова ималаца јавних овлашћења;
- података из важећих планских докумената;
- података катастра непокретности јавно доступних на интернет сервису еКатастар; и
- података добијених истраживањима на терену.

Постојеће стање приказано је на графичком прилогу – карта 1 „Постојеће стање“, Р – 1:2.500.

#### I.3.1. Постојећи начин коришћења простора и намена површина

Границом плана обухваћен је простор ван грађевинског подручја насеља Субјел, који је мањим делом обухваћен шематским приказом за насеље Субјел из Просторног плана јединице локалне самоуправе Косјерић. Најближе грађевинско подручје је локални сеоски центар насеља. Уз западну границу Плана простире се некатегорисани пут који се северно од локације прикључује на општински пут ОП-01 Косјерић - Субјел - Мушићи, а јужно од локације на државни пут ИБ реда 21 Нови Сад - Сјеница, деоница Косјерић - Честобродица. Поред тога, локацији се може приступити постојећим некатегорисаним путем са источне стране, који се северно од локације, у зони центра села, прикључује на општински пут ОП-01.

У обухвату Плана су пољопривредно и шумско земљиште, а постоје и два водотока. Део земљишта у обухвату Плана коришћен је и раније за узгој леске. Јужном границом протиче Црвена река у коју се улива безимени поток који се пружа правцем север-југ и има извориште у северном делу обухвата Плана. На локацији постоје и два бунара/каптаже.

На к.п. 764 КО Субјел постоји објект који је према евиденцији катастра непокретности изграђен пре доношења прописа о изградњи објекта.

Нема заштићених шумских површина ни земљишта које је обухваћено планским документима у вези експлоатације минералних сировина. У обухвату плана нису евидентирани природна и непокретна културна добра.

Постојеће намене површина су:

- пољопривредно земљиште; и
- шумско земљиште.

Кроз обухват плана протичу водотоци – Црвена река (уз јужну границу обухвата) и безимени поток (кроз средину обухвата, правцем север-југ) – који се налазе на пољопривредном и шумском земљишту, и немају формиране парцеле изузев к.п. 778 КО Субјел (шумско земљиште) кроз коју протиче део безименог потока. Нема водног земљишта одређеног у складу са чланом 11 Закона о водама.

Приказ постојећег стања површина по наменама дат је у табели 2.

Табела 2. Приказ површина по наменама – постојеће стање.

Намена	Р (ha a m <sup>2</sup> )
пољопривредно земљиште	33 ha 81 a 72 m <sup>2</sup>
шумско земљиште	10 ha 82 a 04m <sup>2</sup>
УКУПНО	44 ha 63 a 76 m <sup>2</sup>

### **I.3.2. Постојеће стање инфраструктурних система**

У обухвату плана постоји електроенергетски објекат, надземни вод – далековод 10 kV, Al/č 3x1x50/8 mm<sup>2</sup>, извод 10 kV Тубићи из ТС 35/10 kV Косјерић, који се пружа у правцу север-југ, са одвојком у северном делу обухвата Плана, који се пружа у приближном правцу исток-запад. Далековод је у власништву „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Огранка „Електродистрибуција Ужице“. Изграђен је на армирано-бетонским стубовима, а његова траса је приказана на овереној катастарско-топографској подлози, која је саставни део документације Плана, и на картама графичког дела Плана.

На предметном простору не постоји развијена мрежа гасовода, топловода, водовода, канализације ни електронских комуникација.

### **I.3.3. Основна ограничења за просторни развој и уређење**

Систем за наводњавање и одводњавање са акумулацијом на безименом потоку кључни је чинилац планског решења којим се омогућава формирање плантаже леске. У Генералном пројекту указано је на ограничења у конципирању овог система која представљају и основна ограничења за конципирање и реализацију планских решења. Уочена ограничења се односе на квалитет воде и квалитет земљишта.

#### **Квалитет воде**

Леска нема велике захтеве за водом у односу на неке друге културе, али је за правилан раст, развој и формирање плодова потребна оптимална количина влаге. Са аспекта доступне воде коју је могуће акумулирати, подручје је релативно безводно и карактеришу га бујични водотоци. Током сушних година, јављали су се периоди са више од 30 безводних дана (без падавина или су падавине мање од евапотранспирације). Квалитет воде је променљив, али начелно задовољавајући са аспекта наводњавања леске системом „кап по кап“.

#### **Квалитет земљишта и ерозија**

Земљиште на терену је начелно веома глиновито и слабо водопрпусно. На одређеним местима јављају се трагови веома плитког оглејавања земљишта (земљиште засићено водом у дужим интервалима). Задржавање воде на површини није дуготрајно у пролећном периоду, што указује да овакво задржавање воде на почетку вегетације не представља значајан проблем у пољопривредној производњи. Није познато какво је стање по овом питању у ванвегетационом периоду.

Квалитет земљишта са аспекта подизања засада не задовољава, па се захтева адекватна припрема земљишта. Земљиште је претежно на веома стрмом терену.

Квалитет земљишта са аспекта формирања акумулације је задовољавајући.

Најзаступљенија је трећа категорија ерозије (средња ерозија), која обухвата деградиране шуме, обрадиве површине, као и деградиране ливаде и пашњаке на стрмим падинама. Јака ерозија се јавља на обрадивим површинама са обрадом у правцу управном на пад терена, на деловима обала водотока (одрони обала услед флувијалне ерозије), на подручју планиране плантаже на најстрмијим нагибима, као и на десној обали Црвене реке, где је уочено потенцијално клизиште.

#### **Квалитет ваздуха**

Подручје у обухвату Плана није у систему мониторинга квалитета ваздуха нити су на њему извршена циљна мерења. Квалитет ваздуха се микролокацијски може сматрати очуваним, с обзиром да нема емитера загађујућих материја.

## **II ПЛАНСКИ ДЕО – ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА**

### **II.1. КОНЦЕПЦИЈА УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА**

#### **II.1.1. Подела на карактеристичне целине**

Простор обухваћен границом плана представља јединствену целину.

#### **II.1.2. Циљеви израде Плана**

Основни циљеви израде Плана дефинисани су Одлуком о изради плана:

- стварање планских услова за подизање плантаже леске, са пратећим објектима за смештај пољопривредне механизације и магацинима;
- формирање система за наводњавање и одводњавање планиране плантаже леске, укључујући акумулацију са браном, црпне станице, потисне цевоводе, систем за наводњавање кап по кап и друге потребне елементе система;
- формирање мреже интерних саобраћајница; и
- коришћење акумулација и простора око акумулација у спортско-рекреативне сврхе, као и за сеоски еко-туризам.

Изградња акумулације доприноси остваривању циља заштите од екстремних хидролошких ситуација – бујичних поплава.

#### **II.1.3. Концепција уређења**

Основна концепција овог Плана подразумева стварање планских услова за:

- активирање потенцијала подручја за интензивну пољопривредну производњу подизањем плантаже леске, изградњом система наводњавања и одводњавања, функционалним опремањем пратећим и компатибилним садржајима и инфраструктурним опремањем;
- заштиту од елементарних непогода (поплава);
- заштиту природних и културних вредности и животне средине;
- завршетак инфраструктурног опремања простора;
- активирање потенцијала за развој туристичких и рекреативних садржаја на простору у обухвату Плана и у околини, те остваривање социо-економске добробити за локалну заједницу.

### **II.2. ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПРОСТОРА**

Планирана детаљна намена простора приказана је на графичком прилогу – карта 2 „План намене“, Р – 1:2.500.

#### **II.2.1. Површине јавне намене**

У обухвату Плана нема постојећих нити планираних површина јавне намене.

#### **II.2.2. Површине осталих намена**

У површине осталих намена у обухвату овог Плана спадају:

- пољопривреда;

- брана;
- акумулација
- машински парк;
- интерне саобраћајнице; и
- сеоски еко-туризам.

Табела 3. Приказ површина по наменама – планирано стање.

Намена	Р (ha a m <sup>2</sup> )	%
пољопривреда	40 ha 50 a 49 m <sup>2</sup>	90,74
брана	41 a 82 m <sup>2</sup>	0,94
акумулација	1 ha 14 a 32 m <sup>2</sup>	2,56
машински парк	63 a 27 m <sup>2</sup>	1,41
интерне саобраћајнице	32 a 50 m <sup>2</sup>	0,73
сеоски еко-туризам	1 ha 61 a 36 m <sup>2</sup>	3,62
УКУПНО	44 ha 63 a 76 m <sup>2</sup>	100,00

## Пољопривреда

Пољопривредна делатност – засад плантаже леске – планирана је на парцелама к.п.бр. 764, 767, 768/1, 776, 777/5, 779/1 и 779/2, све КО Субјел – делови; к.п.бр. 768/2, 768/3, 768/4, 769, 770, 771/1, 771/2, 772, 773/1, 773/2, 774/1, 775/2, 777/1, 777/3, 777/4, 777/6, 777/7, 778, 779/3, 780/1, 780/2, 780/3, 780/4, 780/5, 1016/1, 1016/2, 1016/3, 1016/4, 1016/5 све у КО Субјел – целе; и к.п.бр. 995 КО Тубићи.

Највиша тачка плантаже је на парцели к.п.бр. 764, на надморској висини од 523 m, док је најнижа тачка имања, на парцели к.п.бр. 1016/3, на надморској висини од 435 m. Висинска разлика од најниже до највише тачке имања је 88 m. Планирана плантажа има претежно јужну експозицију.

У оквиру ове намене планиране су обрадиве површине плантаже леске, делови система за наводњавање (потисни цевовод) и одводњавање (дренажни систем), и пољски путеви.

Како квалитет земљишта са аспекта подизања засада не задовољава, потребна је његова адекватна припрема, дренажање и спровођење пратећих мелиоративних мера (подривање, дубоко растресање и сл. у одређеним временским интервалима), чиме се побољшавају филтрационе и друге особине земљишта. Да би се омогућио бољи хидраулички градијент за кретање воде у земљишту, обавезно је и постављање хидрауличног филтера изнад дренажних и колекторских цеви.

Дозвољена је изградња објеката за примарну прераду и складиштење (полуотворене и затворене хале, надстрешнице, силоси, трапови, подна складишта, хладњаче и др.) пољопривредних производа са пратећим објектима.

Забрањено је коришћење обрадивог пољопривредног земљишта у непољопривредне сврхе, осим у случајевима прописаном чл. 23 и 24 Закона о пољопривредном земљишту („Сл. гласник РС“, бр. 62/06, 65/08 - др. закон, 41/09, 112/15, 80/17 и 95/18 - др. закон). Забрањено је уситњавање обрадивог пољопривредног земљишта на парцеле чија је површина мања од 0,5 ha, односно 1 ha уколико се уређује комасацијом.

## Брана

За формирање акумулације на безименом потоку, предвиђена је изградња насуте земљане бране. Предвиђено је да се профил бране налази ~580 m узводно од ушћа безименог потока у Црвену реку, на профилу на коме интерна саобраћајница пресеца поток.

Објекат бране планиран је на деловима парцела к.п. бр. 776, 777/5, 778, 779/2 и 779/3 све КО Субјел.

### **Акумулација**

Акумулација је планирана на деловима парцела к.п. 776, 778, 779/1 и 779/2, све КО Субјел.

Основна улога акумулације на безименом потоку је да обезбеди воду за наводњавање плантаже леске у Субјелу. Евентуално гајење рибе би било искључиво у циљу побољшавања квалитета воде за наводњавање. Дозвољене су спортско-рекреативне активности у функцији туризма које не угрожавају основну намену.

Вода се из акумулације потискује у резервоар који се налази на високим kotaма и из кога се вода гравитационо дистрибуира у систем за наводњавање. За препумпавање воде из акумулација, предвиђене су црпне станице. Цевовод од акумулације на безименом потоку ка резервоару је потисни.

Објекти система (црпне станице, потисни цевоводи и резервоар) су димензионисани да обезбеде наводњавање целокупног простора од око 41 ha. Анализе су извршене за дан када се јавља највећи дефицит воде (дан максималне потрошње воде за наводњавање). У коначној фази је неопходно 10,5 l/s.

За даљу разраду предлаже се систем који би чиниле црпне станице капацитета 22,9 l/s и резервоар запремине од 500 m<sup>3</sup>, пошто се изградњом ових објеката задовољавају потребе наводњавања комплетне плантаже. Потисни цевоводи су димензионисани за капацитет од 22,9 l/s.

### **Машински парк**

Машински парк са машинском зградом (хала за смештање радних машина и прикључака), магацинима (за заштитна средства, минерална ђубрива, чување плодова и др.) и другим пратећим објектима у функцији пољопривредне производње и система за наводњавање и одводњавање, планиран је на делу к.п. 768/1 КО Субјел, на коме се налазе и планирани резервоар и бунар.

За пословање и рад будућег газдинстава, неопходни су одговарајући објекти: машинско постројење (машинска зграда), резервоар за наводњавање и бунар; управна зграда; смештајни објекат за запослене; објекти и надстрешнице за смештај возила и свих видова пољопривредне механизације; и објекти за привремено складиштење пољопривредних производа, ђубрива и др.

### **Интерне саобраћајнице**

Планиране су две примарне интерне саобраћајнице – „северна“ на деловима парцела к.п.бр. 764, 767 и 768/1 КО Субјел и „средишња“ на деловима парцела 774/1, 775/2, 776, 779/2, 780/1 КО Субјел. Трасе саобраћајница су планиране тако да не ремете правце засада плантаже леске, као ни трасу постојећег далековода. У коридорима планираних саобраћајница могу се сместити цевоводи, напојни електрокаблови, телекомуникациони каблови и др.

Саобраћајницама се омогућава приступ са локалних некатегорисаних путева који пролазе источном западном границом Плана, и веза тих путева, и то на два места: „северни“ и „средишњи“ приступни пут.

„Средишњи“ приступни пут се спушта ка брани на безименом потоку. На њега се наставља прелаз преко круне бране и затим пољски пут на левој обали, до постојећег локалног пута који се пружа источном границом плана. „Севрени“ приступни пут је

предвиђен за приступ машинском парку и северном делу плантаже, као и грађевинском земљишту у зони за изградњу објеката у функцији сеоског еко-туризма.

Осим интерних саобраћајница, којима се остварује веза планираног грађевинског земљишта са ободним јавним саобраћајницама и приступ објектима бране, машинског парка и сеоског еко туризма, на плантажи се планирају и пољски путеви на пољопривредном земљишту, који омогућују кретање механизације кроз плантажу.

### Сеоски еко-туризам

У најсевернијем делу обухвата Плана, на деловима к.п. 764 и 767 КО Субјел, планирана је намена сеоски еко-туризам – смештајни објекти, са дозвољеним пратећим садржајима угоститељства, спорта и рекреације и компатибилном наменом становања.

Особености овог вида туризма су успостављање везе посетилаца са окружењем и посебностима локалне културе, традиције, обичаја и гастрономије, уз промоцију рециклаже, енергетске ефикасности и коришћења обновљивих извора енергије. На овом локалитету сеоски еко-туризам имаће такође облик агротуризма, јер се допуњава са пољопривредом као примарном делатношћу, а посетиоци сем уживања у природним и културним посебностима, могу да конзумирају или купују пољопривредне производе са плантаже леске и из околних домаћинстава.

### Водотоци

Црвена река, која протиче јужном границом Плана, неће се користити за потребе наводњавања плантаже леске и задржава се у натуралном стању. На безименом потоку формирају се брана и акумулација, уз обавезно одржавање биолошког минимума низводно од бране и акумулације. Део тока безименог потока кроз обухват Плана биће регулисан. Водотоци се налазе на планираном пољопривредном земљишту и за њих се не формирају посебне парцеле.

### II.2.3. Биланс површина

Табела 4. Биланс површина по наменама.

Намена	Р (ха а m <sup>2</sup> ) постојеће	Р (ха а m <sup>2</sup> ) планирано
пољопривредно земљиште	33 ха 81 а 72 m <sup>2</sup>	40 ха 43 а 73 m <sup>2</sup>
шумско земљиште	10 ха 82 а 04 m <sup>2</sup>	/
брана	/	41 а 82 m <sup>2</sup>
акумулација	/	1 ха 14 а 32 m <sup>2</sup>
машински парк	/	63 а 27 m <sup>2</sup>
интерне саобраћајнице	/	32 а 50 m <sup>2</sup>
сеоски еко-туризам	/	1 ха 61 а 36 m <sup>2</sup>
УКУПНО	44 ха 63 а 76 m <sup>2</sup>	44 ха 63 а 76 m <sup>2</sup>

### II.3. УСЛОВИ ЗА УРЕЂЕЊЕ И ИЗГРАДЊУ ИНФРАСТРУКТУРНИХ МРЕЖА И ОБЈЕКТА

Све инфраструктурне мреже планирају се на површинама остале намене. Промена положаја инфраструктурних мрежа дозвољава се у случајевима када је то неопходно због ситуације на терену и несметаног функционисања и обављања радова на плантажи леске. Дозвољено је вршити реконструкцију и санацију постојећих инфрас-

структурних инсталација истим или већим пречницима (капацитетима), у зависности од потреба.

Решење саобраћајних површина приказано је на графичком прилогу – карта 3. „Регулационо-нивелациони план“, Р – 1:2.500, а све планиране мреже инфраструктуре, приказане су на графичком прилогу – карта 4. „Синхрон план“, Р – 1:2.500.

### **II.3.1. Хидротехничка инфраструктура**

#### **II.3.1.1 Водоводна инфраструктура**

На предметној локацији не постоји изграђена јавна водоводна мрежа.

Снабдевање водом за пиће, санитарне и противпожарне потребе у обухвату Плана планира се са алтернативних локалних изворишта, што ће бити рпечизно утврђено одговарајућом неопходном техничком документацијом. Водоснабдевање комплекса из подземних изворишта – каптажних бунара, могуће је уз оверу резерви подземних вода код надлежног министарства. Неопходно је утврдити експлоатациони капацитет изворишта подземних вода и реалне потребе, утврдити утицај коришћења подземних вода на режим вода и друге кориснике, и мерити захваћене воде. Потребно је приказати биланс потребних и расположивих количина вода (квалитативан и квантитативан) и према њему дефинисати динамику експлоатације подземних вода. У зависности од квалитета захваћене воде дефинисати потребне мере за третман захваћених вода. Коришћење подземних вода се врши на основу решења Министарства рударства и енергетике о разврстаним и овереним резервама подземних вода. Потребно је обезбедити сву неопходну опрему и уређаје за мерење количине и квалитета захваћене подземне воде. Водоснабдевање насеља из бунара је коришћење подземних вода за водоснабдевање на основу чланова 68, 69 и 70. Закона о водама, за које се право стиче водном дозволом.

Како би се на предметној локацији обезбедило сигурно снабдевање потребном санитарном и техничком водом, предвиђено је аутономно решење – из резервоара који ће се изградити на локацији. Због разлике у котама резервоара и објеката, снабдевање се обавља преко пумпних станица.

У обухвату Плана планиране су две врсте корисника – запослени и гости сеоских еко-туристичких садржаја. Потрошња санитарне воде се планира са 15-25 литара дневно по запосленом и 150-250 литара дневно по госту. Кроз израду техничке документације, капацитете резервоара одредити на основу датих стандарда потрошње санитарне воде за планиране садржаје, као и динамике пуњења резервоара у одређеним периодима за планирани период коришћења. Резервоар санитарне воде може се допуњавати и аутоцистернама за пијаћу воду.

Планирана је заједничка мрежа санитарне воде са потребном мерно регулационом арматуром. Водоводна мрежа је планирана дуж саобраћајне комуникације од пумпне станице до прикључака за објекте, који ће бити предмет посебне техничке документације.

Планирана је спољна хидрантска мрежа, као и унутрашње хидрантске мреже за нове објекте у складу са важећим прописима о заштити од пожара за које је потребно обезбедити снабдевање водом таквог квалитета да се може употребити за гашење пожара, из акумулације или бунара.

#### **II.3.1.2 Канализациона инфраструктура**

На предметној локацији не постоји изграђена канализациона мрежа.

По начину настајања и садржају, у обухвату Плана издвајају се санитарно-фекалне, атмосферске и зауљене отпадне воде, а њихово регулисање планира се по сепарационом систему канализације.

Санитарно-фекалне отпадне воде у обухвату Плана, прихватају се посебном мрежом интерне канализације која се поставља се дуж саобраћајница у трупу коловоза или паралелно са њим, са потребним бројем ревизионих окана, и одводе у водонепропусну септичку јаму или био-пречишћивач. Пажљиво и одвожење садржаја се врши посебним цистернама од стране за то сертификованог предузећа уз потребну контролу надлежног завода за заштиту здравља.

Септичка јама се поставља унутар ограђеног простора машинског парка, као непропусни укопани резервоар, у техничкој зони комплекса – у издвојеном делу машинског парка, на удаљености не мањој од 5 m од границе парцеле и не мањој од 20 m од бунара и објеката, од којих мора бити на нижој коти, приступачна возилима за пражњење и одржавање. Септичка јама се одређује диспозиционо – обликом и приближним димензијама. Димензије јаме одредити у фази израде техничке документације на основу планираних капацитета и потребе да се она празни у одређеним интервалима.

Септичка јаму извести као укопани резервоар, апсолутно водонепропусну, непроточну, отпорну на све врсте хемијских супстанци које се користе у планираним садржајима, са најмање две коморе/таложника ( $2/3 - 1/3$ ) за таложење чврсте супстанце тј. протока отпадне воде. Свака комора мора имати контролно окно са поклопцем. Све радове изводити према техничким препорукама произвођача.

Како за потреба израде овог Плана локално комунално предузеће ЈКП „Елан“ није доставило своје услове, уместо водонепропусне септичке јаме – сенгрупа – из кога се отпадне воде одвозе, дозвољено је кроз техничку документацију, а у складу са посебним условима надлежних ималаца јавних овлашћења, пројектовати решење да се све отпадне употребљене воде пречишћавају у био-пречишћивачу отпадних вода, а потом испуштају у реципијент који може бити отворени водоток или тло преко упојних јам – бунара. Уређај мора поседовати атест – сертификат да има висок учинак пречишћавања до нивоа одређеног комуналним прописима а који је подобан да се после избистривања пречишћена вода испушта у реципијент – пријемник. Аеробни стабилизовани муљ, који не изазива никакве непријатне мирисе, повремено се одвози из уређаја ауто-цистернама за одвожење канализационог садржаја. Мали монокомпактни уређај се одређује диспозиционо – обликом и приближним димензијама према произвођачким спецификацијама. Уградне димензије зависе од избора испоручиоца али се морају уклопити у пројектом предвиђени простор.

Атмосферске, условно чисте отпадне воде са кровова и слободних површина око објеката (платоа, рампи, стаза), одводе се нивелацијом према најнижој тачки на терену у околне зелене површине и даље у друге реципијенте, локалне водотокове.

Атмосферске воде са кровова објеката се прихватају системом хоризонталних и вертикалних олука према архитектонском решењу. Олуци се слободно изливају на тротоар са плитким риголама преко којих се киша одводи у зелене површине.

Дуж саобраћајних комуникација могу се формирати путни канали као и ободни канал око локације.

Отпадне површинске атмосферске воде са планираних манипулативних и саобраћајних површина у оквиру машинског парка, а које су евентуално загађене, као и воде од прања и од одржавања тих површина, пре испуштања у дефинисане реципијенте, пречишћавају се до нивоа прописаног законом. Отпадне површинске атмосферске воде сабирају се у канал формиран у јужном, најнижем делу машинског парка којим се спроводе до таложника и сепаратора нафтних деривата. Пречишћене атмосферске и површинске воде се из сепаратора испуштају у ободни канал формиран дуж локације.



Загађене, зауљене атмосферске воде са манипулативних површина прикупљају се посебним системом канализације и спроводе преко таложника и сепаратора за уклањање механичких нечистоћа, нафте и њених деривата. Ефлуент мора бити у складу са Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у води и роковима за њихово достигање („Сл. гласник РС“ бр. 67/11, 48/12 и 1/16).

Техничком документацијом предвидети да чишћење садржаја из таложника за нечистоће и сепараторе уља и масти врши овлашћено предузеће сертификовано за ту врсту делатности. Коначна диспозиција талого треба да буде депонија коју одреди санитарни орган или се талог рециклира.

За све објекте водовода и канализације, таложнике, сепараторе и друге уређаје, спровести потребне хидрауличке прорачуне за њихово димензионисање.

У границама Плана не очекује се настанак технолошких отпадних вода. У случају да дође до појаве истих, потребно је предвидети њихов адекватан третман, уз претходно прибављање водних аката, сходно Закону о водама („Сл. гласник РС“, бр. 30/10, 93/12 и 101/16, 95/18 и 95/18 - др. закон), према условима прикључења на водове комуналног система.

### П.3.1.3 Водотоци, водни објекти и систем за наводњавање

#### **Водотоци**

За све интервенције у кориту водотока (осигурање обала, преграђивање корита, проширење и продубљење корита и друго) прибавити одговарајућа водна акта.

Земљиште дуж водотока може се користити за обављање пољопривредне делатности као и за друге намене, спорт, рекреацију, туризам, на начин којим се не угрожава спровођење одбране од поплава и заштита од великих вода.

Техничком документацијом предвидети неопходне земљане и хидротехничке радове у циљу заштите од подземних и атмосферских вода, уважавајући меродавне коте терена. Водити рачуна о посредном или непосредном утицају на већ изграђене водне објекте, као и о актуелном режиму површинских и подземних вода.

Забрањено је извођење радова који би могли да угрозе стабилност и отежавају одржавање водних објеката.

Регулацију безименог потока треба предвидети тако да корито буде стабилно на ерозију а да се кроз корито омогући кретање ситних гмизаваца и водоземаца. Корито регулисаног безименог потока, треба да буде трапезног попречног пресека, ширине дна 0,8-1,0 m и нагиба косина 1:1,5-1:2, што треба хидраулички проверити кроз израду техничке документације. Решење регулације уклопити у постојеће услове на терену тако да не ремети пејзажне вредности. При регулисању дела тока безименог потока, на местима где природни и технички услови терена то дозвољавају, уређење радити природним материјалом – гранулисаним ломљеним каменом сложеним у суво. Уколико је потребно, за потребе аерације воде у кориту предвидети каскаде. У зонама каскаде могућа је примена стабилније облоге од камена сложеног у свежем бетону. Гранулацију камена и дебљину облоге одредити на основу резултата хидрауличног прорачуна. На деловима трасе корита где није предвиђено облагање, потребно је затравити и кориговати нагиб косина по потреби да би се обезбедила стабилност. Да се не би смањило протикајући профил регулисаног корита, неопходно је вршити одржавање корита канала.

Код укрштања инфраструктурних објеката са водотоцима морају се поштовати следећи принципи и критеријуми:

- код подземних укрштања – укопавања, инфраструктурне објекте водити кроз заштитне цеви тако да горња ивица заштитних цеви мора бити минимум 1,50 m

испод нивелете дна нерегулисаних, као и на мин. 0,80-1,00 m испод нивелете дна регулисаних корита на местима прелаза; и

- у зонама нерегулисаних водотока инфраструктурне објекте планирати што је могуће даље од горњих ивица природних протицајних профила, уз доследну примену потребних техничких мера за очување, како ових објеката, тако и стабилности корита водотока.

### **Водни објекти и систем за наводњавање и одводњавање**

На безименом потоку планира се изградња бране у циљу формирања акумулације за наводњавање плантаже леске. Брана и акумулација у којој се могу ретензирати велике стогодишње воде, имају и функцију заштите низводног подручја од поплава. Планираним водним објектима побољшава се режим површинских вода, јер постоји могућност заштите од поплава, а током маловодних периода се обезбеђује минимални одрживи проток („биолошки минимум“), односно, еколошки проток и проток за потребе низводних корисника, што није случај у постојећем стању.

Планирани радови на одводњавању делова плантаже такође имају позитиван утицај и то на режим подземних вода, јер се побољшава отицање.

Систем за одводњавање на овим пољопривредним површинама треба да омогући правилно и правовремено сакупљање, транспорт и евакуацију сувишне воде и да испуни техничке (довољна водопријемна и водоодводна моћ и ефикасно одводњавање уз економичне трошкове експлоатације) и привредно-економске захтеве корисника (потреба да се агротехнички радови обављају у квалитетним условима и потребним роковима, да системи не заузимају много корисне површине, као и да морају бити економски прихватљиви уз одређену сигурност). У складу са Генералним пројектом, планирана је примена хоризонталне цевне дренаже (од перфорираних цеви – дренава скупљача и колектора), као мера за правовремено одвођење вишка вода.

Елементи планираног система за наводњавање плантаже леске, према Генералном пројекту Института „Јарослав Черни“, су:

- брана;
- акумулација;
- црпна станица уз акумулацију;
- потисни цевовод; и
- резервоар у зони машинског парка.

#### **Брана**

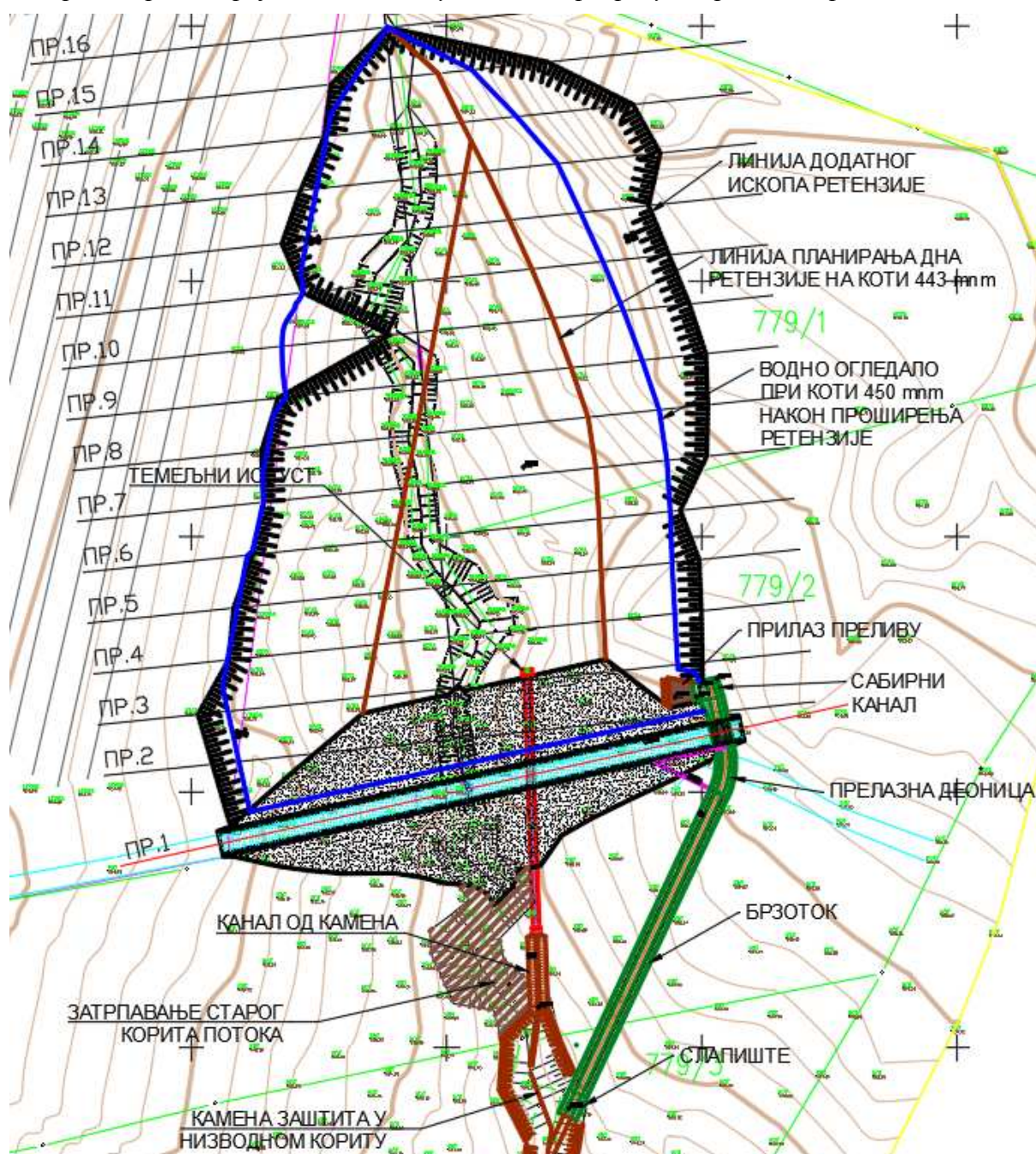
Брана на безименом потоку планира се као хомогена насута од глиновитог материјала из акумулационог простора. У складу са Генералним пројектом, кота круне бране планирана је на 451,20 m н.в., а кота круне прелива, уједно кота нормалног успора (КНУ), планирана је на 450,00 m н.в. Кота максималног успора (КМУ) је 450,58 m н.в.

Планирана грађевинска висина бране је 11,2 m, дужина бране у круни 104,5 m, а ширина бране у круни 5 m. Узводна и низводна косина планиране су са нагибом 1:2. Уградња глине се врши у слојевима од 0,20 m. Пре почетка радова, потребно је уклонити постојећи насип пута и пропуст, како би се брана фундирала на постојећем тлу. Коначне грађевинске димензије бране биће утврђене у фази израде техничке документације, уз поштовање дефинисаних кота нормалног и максималног успора.

За евакуацију великих вода хиљадугодишњег ( $Q_{0,1\%}$ ) и десетохиљадугодишњег ( $Q_{0,01\%}$ ) повратног периода, у левом боку бране изградити бетонски бочни прелив са слободном преливном ивицом, брзотоком и слапиштем. Преко прелазне деонице евакуационог објекта изградити прелаз (мост).

Слика 2. Диспозиција бране и акумулације.

Извор: Генерални пројекат, Институт за водопривреду „Јарослав Черни“, 2022.



### Акумулација

Оријентациона запремина акумулације дефинисана је у складу са морфолошким карактеристикама долине, профилем бране и ограничењима на терену, и износи  $41,4 \cdot 10^3 \text{ m}^3$  (на КНУ 450,00 m н.в.), са просечном дужином акумулације од око 2,0 m и максималном дужином од око 6,2 m. Кота дна акумулације планира се на 443,20 m н.в.

Како би се постигла максимална запремина акумулације, потребно је да се изврши допунски ископ терена у зони акумулације. На левој обали планира се проширење дна акумулације и копање косина у нагибу 1:2 (глиновите партије), а на десној о-

бали се ископ врши у нагибу 1:4, како се не би угрозила стабилност косине на којој се налази плантажа.

При наиласку поплавног таласа десетохиљадугодишњег повратног периода ( $W \approx 18 \cdot 10^3 \text{ m}^3$ ) на празну ретензију са попуњеним предвиђеним мртвим простором, вода долази до коте 448,05 m н.в., што је знатно ниже од коте круне прелива евакуационог органа. По потреби се може вршити претпражњење ретензије како би се прихватила комплетна запремина поплавног таласа.

Мртав простор предвиђен је за смештај наноса. На основу анализа продукције наноса, полази се од петогодишње резерве за пријем наноса. С обзиром да је годишња продукција наноса  $53 \text{ m}^3$ , запремина у износу од  $215 \text{ m}^3$  на безименом потоку има главну сврху да акумулира воду за наводњавање плантаже леске.

Око акумулације обезбедити појас ширине најмање 5,0 m, у коме се сеје трава. По формирању засада овај појас се може проширити уколико постоје могућности.

### Црпна станица

Планирана је црпна станица буде пољског типа, која се састоји од водозавхвата (где су смештени пумпни агрегати) и горњег потисног платоа (са кога полази главни потисни цевовод).

Црпна станица је предвиђена на десној обали акумулације на безименом потоку. Плато црпне станице је издигнут изнад коте максималног успора како не би дошло до плавлеења потисних цевовода и електроормана, и то на коти 451,00 m н.в. уз акумулацију на безименом потоку.

На црпној станици су планирају се две каналске пумпе, како би се покрила неравномерност потрошње. Карактеристике пумпи уз акумулацију на безименом потоку су:  $Q=12 \text{ l/s}$ ,  $H=78,00 \text{ m}$ , снага  $P_{\text{ем}}=18 \text{ kW}$ . Укупна снага црпне станице је  $36 \text{ kW}$ .

Водозавхатну грађевину формирати у обликованом засеку са обложним зидовима. Доњи плато је планираних димензија  $6,2 \text{ m} \cdot 8,4 \text{ m}$ , од армирано-бетонских плоча димензија  $1 \text{ m} \cdot 1 \text{ m} \cdot 0,1 \text{ m}$  које се уграђују на слој шљунка од 10 cm. Доњи плато урадити у паду од 1% ка акумулацији. На платоу водозавхатне грађевине смештају се две каналске пумпе на својим постољима. Максимална висина обложног зида је 3,5 m.

Поред водозавхвата и доњег платоа, планира се и потисни (горњи) плато димензија  $8 \text{ m} \cdot 10 \text{ m}$  на коти 451,00 m н.в. Плато је предвиђен тако да на њему могу да се сместе потисни цевоводи две пумпе и њихов прикључак на главни потисни цевовод 150 mm ка резервоару, потисне арматуре, разводни орман, систем за напајање и управљање пумпама и остала потребна опрема.

### Потисни цевовод

Цевовод је димензионисати тако да прихвати количину воде потребну за наводњавање комплетне плантаже леске у коначној фази експлоатације ( $22,9 \text{ l/s}$ ). Планиран је цевовод пречника 150 mm, а као материјал за цевовод предлаже се PEHD NP10. Цевовод се поставља у ров, ширине дна 0,75 m и променљиве дубине, при чему је минимална дубина рова таква да растојање од терена до врха цеви буде минимум 0,80 m. Цевовод се поставља на постељицу од песка дебљине 0,10 m, а песак се уграђује око цеви и 0,10 m изнад темена цеви. После тога се цевовод затрпава пробраним материјалом из ископа, до коте терена.

Планирано је да траса цевовода крене од црпне станице, да прати трасу приступног пута до улазне капије, да пролази појасом уз ограду, затим да пресече северну интерну саобраћајницу – приступни пут, и да прати трасу пута ка резервоару. Коначно решење биће утврђено у фази израде техничке документације.

На траси цевовода, прорјектовати одговарајући број ваздушних вентила и муљних испуста. Ваздушни вентили и муљни испуст се постављају у армирано-бетонске

шахтове, унутрашњих димензија  $1,5\text{ m} \cdot 1,5\text{ m}$ , дебљине зидова и доње плоче од  $0,25\text{ m}$  и дебљине горње плоче  $0,20\text{ m}$ . За улазак у шахт је предвиђен кружни отвор на горњој плочи, пречника  $600\text{ mm}$  (колики је и пречник шахт поклопца).

Прекидна комора је армиранобетонски објекат унутрашњих димензија  $2\text{ m} \cdot 2\text{ m}$ , дебљине зидова и доње плоче  $0,25\text{ m}$  и дебљине горње плоче  $0,20\text{ m}$ . Уз шахтове муљних испуста предвиђена су окна од армиранобетонских цеви пречника  $1.000\text{ mm}$ .

Предвиђено је да усисно одзрачни ваздушни вентили, буду пречника  $50\text{ mm}$ . Муљни испусти су истог пречника.

### Резервоар

На узводном крају потисног цевовода из акумулације на безименом потоку предвиђен је резервоар запремине  $500\text{ m}^3$ . Оријентациони пречник резервоара износи  $10,7\text{ m}$ , а висина  $5,5\text{ m}$ . Кота терена у зони резервоара износи  $504,35\text{ m н.в.}$

## **II.3.2. Електроенергетска инфраструктура**

У обухвату плана постоји електроенергетски објекат, надземни вод – далековод  $10\text{ kV}$ ,  $\text{Al}/\text{ч } 3 \times 1 \times 50/8\text{ mm}^2$ , извод  $10\text{ kV}$  Тубићи из ТС  $35/10\text{ kV}$  Косјерић, са одвојком у северном делу обухвата Плана. Далекowod је у власништву Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд, Огранка Електродистрибуција Ужице (у даљем тексту: ЕДС). Изграђен је на армирано-бетонским стубовима, а његова траса је приказана на овереној катастарско-топографској подлози, која је саставни део документације Плана и на картама графичког дела Плана. Према условима које је за потребе израде Плана издала ЕДС (бр. 2540400-D.09.18.-378974/5-23 од 11.09.2023. године), у планском обухвату није планирана изградња нових електроенергетских објеката. Услови за пројектовање и прикључење на дистрибутивни систем електричне енергије (ДСЕЕ) биће издати у фази спровођења Плана. Према условима које је за потребе израде Плана издало предузеће „Електро mreжа Србије“ А.Д. (бр. 130-00-UTD-003-1199/2023-003 од 08.09.2023. године) у обухвату плана не постоји нити је планирана изградња високонапонске електроенергетске инфраструктуре у његовој надлежности.

Заштита постојећих електроенергетских објеката прописана је чланом 218 Закона о енергетици („Сл. гласник РС“ бр. 145/14, 95/18, 40/21, 35/23 - др. закон и 62/23). Заштитни појас за надземне електроенергетске водове, са обе стране вода од крајњег фазног проводника, за напонски ниво од  $1\text{ kV}$  до  $35\text{ kV}$  има ширине:

- за голе проводнике  $10\text{ m}$ , кроз шумско подручје  $3\text{ m}$ ;
- за слабо изоловане проводнике  $4\text{ m}$ , кроз шумско подручје  $3\text{ m}$ ; и
- за самоносеће кабловске снопове  $1\text{ m}$ .

У случају да се у фази спровођења Плана укаже потреба за измештањем електроенергетских објеката (ЕЕО) морају се обезбедити алтернативне трасе и инфраструктурни коридори уз претходну сагласност ЕДС. Трошкове постављања ЕЕО на другу локацију и трошкове градње сноси инвеститор објекта због чије се изградње врши измештање.

За објекте чија се изградња планира на комплексу обухваћеним овим планом потребно је обезбедити напајање електричном енергијом. Укупне потребе за електричном енергијом су:

- инсталисана снага предвиђених потрошача  $P_i=160\text{ kW}$ ; и
- једновремена снага  $P_j=140\text{ kW}$ .

Да би се обезбедио прикључак наведених објеката на електроенергетску мрежу потребно је изградити стубну трафостаницу ТС  $10/0,4\text{ kV}$ , капацитета  $250\text{ kVA}$  у

траси постојећег надземног 10 kV вода извод 10 kV Тубићи из ТС 35/10 kV Косјерић, са одвојком на северној страни подручја. У подножју стуба предвидети нисконапонски разводни орман са нисконапонском склопком растављач снаге 400А, четири групе НВ осигурача са постољима за 250 А; и опционо поље за уличну расвету са бројилом активне енергије, фоторелејом и аутоматским прекидачем; три НВ осигурача са постољем за 100 А (за потребе јавне расвете). За мерење утрошене електричне енергије објеката предвидети мерне ормане (МО) које поставити на бетонском постољу на најмањој удаљености од потрошача тј. разводних ормана предвиђених објеката. Ормане изградити од полиестера у свему према условима локалне ЕД.

Прикључак машинске зграде са пратећим објектима као и објекте сеоског еко-туризма на предвиђене мерне ормане извести преко кабловских прикључних кутија.

Потребно је изградити кабловску 1 kV мрежу од будуће ТС 10/0,4 kV до мерних ормана предметних објеката кабловима према условима локалног дистрибутера електричне енергије. Планирани водови 1 kV полажу се у зеленим површинама поред саобраћајница и пешачких стаза и то са обе стране улице, на минималном растојању:

- 1 m од коловоза;
- 0,5 m од пешачких стаза; и
- 0,5 m од регулационе линије.

Водови се постављају у ров дубине 0,8 m и ширине не мање од 0,5 m. На местима где се очекују већа механичка напрезања тла водови се постављају у кабловску канализацију. За пролаз каблова испод коловоза предвидети полагање потребног броја цеви Ø 110 mm. При паралелном полагању и укрштању каблова са осталим инфраструктурним инсталацијама придржавати се прописаних растојања и правила.

За прикључење објеката на електроенергетску мрежу Инвеститор је дужан да прибави електроенергетску сагласност од ЈП „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Огранак „Електродистрибуције Ужице“.

Место разграничења између испоручиоца и корисника електричне енергије, биће мерни орман (МО) за новопроектовани објекат. Мерне ормане поставити на бетонска постоља у правцу трасе напојног 1 kV вода. Локацијским условима биће дефинисан начин и надлежности за повезивање мерног места новопроектованог објекта са местом прикључења на 0,4 kV дистрибутивну мрежу, након чега ће одговарајућом техничком документацијом бити дефинисана кабловска инсталација од мерног места (мерног ормана ОДС) до новопроектованог објекта (орман пумпне станице ПС1).

Од МО до разводно управљачког ормана ПС1 полаже се подземни кабл типа РР00. Трасу подземног вода дефинисати непосредно пред само извођење уз поштовање свих препорука за полагање подземних електроводова који ће бити дефинисани локацијским условима и правилима струке.

### **II.3.3. Инфраструктура електронских комуникација**

У обухвату простора Плана детаљне регулације нема телекомуникационе инфраструктуре. Такође, не планира се изградња нових телекомуникационих објеката нити изградња приступне телекомуникационе мреже, а према подацима из услова „Телеком Србија“ а.д. (бр. 454294/2-2023 ЕХ од 07.11.2023. године).

На пумпној станици је предвиђен централни уређај за управљање процесом (PLC) и остваривање даљинског алармирања и контроле у који ће се прикупљати сви релевантни сигнали. У случају појаве алармних стања предвиђено је алармирање дежурног особља путем GSM/GPRS сервиса - слањем порука на мобилни телефон.



Сви подаци се скупљају и обрађују на локалном контролеру (PLC) који је повезан са GPRS модемом путем кога је могуће вршити даљински надзор и управљање комплетним системом.

### **II.3.4.Термоенергетска инфраструктура**

На предметном простору нема топловодне и гасоводне инфраструктуре и није могуће прикључење објеката на ове системе. До евентуалне изградње дистрибутивне гасоводне мреже неопходно је обезбедити снабдевање топлотном енергијом за планиране објекте у обухвату Плана. Као извор топлоте могуће је користити котларнице на огревно дрво, пелет и дрвну сечку. Такође могуће је за грејање и хлађење користити високо ефикасне системе са погоном на електричну енергију, као што су топлотне пумпе различитих типова (вода-вода, ваздух-вода, ...), као и системе који за сагоревање користе течни нафтни гас (ТНГ) из за то предвиђених резервоара. Дозвољава се и максимално коришћење обновљивих извора енергије у системима грејања и производњи санитарне топле воде.

Тачни капацитети потребни за грејање и хлађење објеката дефинисаће се изразом техничке документације.

Поједини елементи термотехничких инсталација (спољне јединице, вентилатори и сл.) могу се, уколико је то неопходно, налазити и изван габарита планираног објекта (монтажа на фасади, крову, на тлу уз објекат и сл.).

Могућа је производња топлотне енергије у једном техничком блоку (у оквиру планираних објеката или ван њих), у оквиру намене *машински парк* или *сеоски еко-туризам* и транспорт топлотне енергије топловодима до осталих објеката у обухвату Плана. Технички блок пројектовати у складу са важећим прописима и обезбедити неопходне прикључке на постојећу и планирану инфраструктуру.

## **II.4. СТЕПЕН КОМУНАЛНЕ ОПРЕМЉЕНОСТИ ЗЕМЉИШТА**

За издавање локацијских услова потребно је да грађевинска парцела има приступ јавној саобраћајној површини, која је изграђена или планом предвиђена за изградњу. Приступ може бити непосредан или посредан, преко планиране интерне саобраћајнице. За издавање грађевинске дозволе за намену машински парк и сеоски еко-туризам потребно је да грађевинска парцела има могућност прикључења на електроенергетску мрежу и да има решено снабдевање водом и одвођење отпадних вода, као и услове за евакуацију отпада.

## **II.5. УСЛОВИ ЗА ПРИКУПЉАЊЕ И ОДНОШЕЊЕ ОТПАДА**

На подручју Плана није дозвољено депоновање отпада.

У фази израде техничке документације обезбедити посебне просторе за смештај одговарајућег броја контејнера/посуда за прикупљање и привремено складиштење отпада на начин којим се спречава његово расипање, у складу са Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18-др. закон и 35/23) и другим важећим прописима из ове области, и то:

- рециклабилног отпада (папир, стакло, пет амбалажа, лименке и др.), у складу са Правилником о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Сл. гласник РС“, бр. 98/10);

- отпада насталог у поступку одржавања објеката и опреме (електронски и електрични отпад, неисправне сијалице, акумулатори, батерија и др.);
- органског отпада из кухиње у типске посуде смештене у посебној, за ту сврху намењеној и, по потреби, климатизованој просторији; и
- отпадног јестивог уља на начин утврђен Правилником о условима, начину и поступку управљања отпадним уљима („Сл. гласник РС“, бр. 71/10).

Корисник је у обавези да сакупљени отпад преда лицу које има дозволу за управљање овом врстом отпада.

Произвођач отпада, односно инвеститор/извођач радова је у обавези да, у складу са одредбама Закона о управљању отпадом, у току извођења радова предвиди и обезбеди:

- одговарајући начин управљања/поступања са насталим отпадом у складу са законом и прописима донетим на основу закона којима се уређује поступање са секундарним сировинама, опасним и другим отпадом, посебним токовима отпада;
- грађевински и остали отпадни материјал, који настане у току извођења радова, сакупи, разврста и привремено складишти у складу са извршеном класификацијом на одговарајућим издвојеним местима предвиђеним за ову намену, искључиво у оквиру градилишта; спроведе поступке за смањење количине отпада за одлагање (посебни услови складиштење отпада – спречавање мешања различитих врста отпада, расипање и мешање отпада са водом и сл.) и примену начела хијерархије управљања отпадом (превенција и смањење, припрема за поновну употребу, рециклажа и остале операције поновног искоришћења, одлагање отпада), односно одваја отпад чије се искоришћење може вршити у оквиру градилишта или у постројењима за управљање отпадом;
- приликом складиштења насталог отпада примени мере заштите од пожара и експлозија;
- води евиденцију о врсти, класификацији и количини грађевинског отпада који настаје на градилишту и издвајању, поступању и предаји грађевинског отпада (неопасног, инертног, опасног отпада, посебних токова отпада);
- преузимање и даље управљање отпадом који се уклања, обавља искључиво преко лица које има дозволу да врши његово сакупљање и/или транспорт до одређеног одредишта, односно до постројења које има дозволу за управљање овом врстом отпада (третман, односно складиштење, поновно искоришћење, одлагање);
- снабдевање машина нафтом и нафтним дериватима обавља на посебно опремљеним местима, а у случају да дође до изливања уља и горива у земљиште одмах прекине радове и изврши санацију, односно ремедијацију загађење површине; и
- примену мера заштите за превенцију и отклањање последица у случају удесних ситуација у току извођења радова (опрема за гашење пожара, адсорбенти за сакупљање изливених и просутих материја и др.).

## Плантажа леске

Поред примарног циља производње лешника, потенцијал стварања органског отпада и његово одрживо коришћење се често занемарује приликом планирања и организације пољопривредне производње.



Потенцијални органски отпад на засадама лешника чине:

- Остаци од резидбе: Како стабла лешника захтевају периодично орезивање ради оптималног раста и производње плодова, остаци резидбе представљају значајан извор потенцијалног отпада.
- Љуске: након крчкања како би се добило јестиво језгро, остављајући за собом знатне количине љуске.
- Лишће и гранчице: Дрво лешника сезонски одбацује лишће и гранчице, креирајући органски отпад у засаду.

Количина произведеног отпада од резидбе може варирати, али искуства и процене сугеришу да засади лешника могу да произведу приближно 2 t/ha годишње. Значајну количину отпада представљају љуске, с обзиром на то да 50% плода отпада на љуску. За засад површине 33,4 ha може се очекивати око 67 t отпада од резидбе годишње. Ако се узме у обзир пун род биљака, на целој површини (155 до 161 t/ha лешника), може се очекивати око 80 t отпада од љуске на годишњем нивоу.

Оваква врста отпада може се искористити у процесима:

- Производње биоенергије: Остаци резидбе и крчкања могу се користити за производњу биоенергије кроз процесе као што су сагоревање биомасе или гасификација, обезбеђујући обновљиви извор енергије за потребе на лицу места или чак довод у мрежу.
- Малчирање и компостирање: Лишће, гранчице и остаци резидбе могу се компостирати или користити као малч, повећавајући плодност земљишта, задржавање влаге и контролу корова.
- Прехрану животиња: Љуске лешника, након обраде, могу бити додаток храни за животиње због своје влакнасте природе и хранљивог садржаја. Ово не само да смањује отпад већ и обезбеђује додатни ток прихода.

За одрживо коришћење и управљање отпадом као ресурсом, предлажу се следеће мере и активности:

- Интегрисано управљање отпадом кроз имплементацију интегрисаног система који комбинује компостирање, малчирање и производњу биоенергије како би се максимално искористио сав органски отпад;
- У току израде техничке документације успоставити сарадњу са локалним пољопривредницима, правним лицима/предузећима или истраживачким институцијама у циљу проналажења иновативних и економски оправданих начина коришћења органског отпада од лешника и конципирања кружне/циркуларне економије унутар пољопривредне заједнице;
- Микролоцирати постројења за компостирање (поставити канте за компостирање, машине или системе за окретање и сл.) на парцелама (или у близини засада) како би се органски отпад претворио у компост богат хранљивим материјама. Компост користити за побољшање плодности и структуре земљишта и тако смањити потребу (али и трошкове) за синтетичким ђубривима;
- Сагледати техничке могућности за производњу биоенергије коришћењем органског отпада од резидбе и љуске као сировине и могућност инсталације система за сагоревање биомасе за добијање (обновљиве) енергије (биогаз) коју је могуће искористити на локацији, или је усмерити у локалну електро мрежу.

## Сеоски еко-туризам

На основу процене БРГП и броја корисника туристичких капацитета (око 160 корисника) извршена је процена створене количине отпада. Просечна количина отпада

по становнику/стационарном кориснику у Србији (према пројекцијама из Програма управљања отпадом у Републици Србији за период 2022-2031. године („Сл. гласник РС“, бр. 12/22)) износи 1,17 kg/дан, те се апроксимира да ће створена количина отпада износити око 0,19 t/дан.

Примарно сакупљање органске фракције вршити у затвореном простору (нпр. у подрумским просторијама објекта). Величина просторије мора бити прилагођена димензијама PVC контејнера веће запремине (5-7 m<sup>3</sup>) за краткотрајно, предтретманско складиштење био отпада. У овом контејнеру је, с обзиром на дневну створену количину отпада могуће складиштење отпада из капацитета до 30 дана (уз услов да се контејнери могу херметички затворити). Просторија у склопу објекта мора бити засебна, без прозора, са електричним осветљењем, са једним точећим местом са славином, холендером, Гајгер сливником и решетком. Неопходно је да у просторији буде перманентно одржавање температуре од 5°C. Приступ мора бити у непосредној близини саобраћајнице, а у случају да је немогућ приступ комуналном возилу, неопходно је да се омогући мануелно одвожење контејнера до комуналног возила.

Примарно сакупљање неорганске фракције (стакло, папир, пластика, метал) вршити у затвореном или отвореном простору, у посудама за одлагање – контејнерима – за сваки рециклабил (4 контејнера запремине 1,1 m<sup>3</sup> (1.100 l) габаритних димензија 1,37 m · 1,20 m · 1,45 m, у случају одвожења једном недељно, или ванредно, 4 контејнера запремине 3,2 m<sup>3</sup> (3.200 l), у случају одвожења једном у две недеље), у којима се одлаже примарно селектовани отпад. Минимална габаритна димензија простора за привремено сакупљање неорганске фракције отпадака износи 2,50 m · 2,00 m по контејнеру, чисте висине 2,20 m. Уколико се контејнери постављају на отвореном простору, предвидети надстрешнице, а посуде поставити на бетонску подлогу, подигнуту изнад подлоге за најмање 15 cm, због прања. Конструкција и фасадна облога треба да су у складу са архитектуром околних објеката.

## **II.6. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА И КУЛТУРНОГ НАСЛЕЂА**

У оквиру граница предметног плана, а на основу теренског истраживања и података које поседује територијално надлежни Завод за заштиту споменика културе Краљево у својој документацији, нема познатих – проглашених и евидентираних – културних добара, нити добара који уживају заштиту по сили закона.

Уколико се у току извођења грађевинских и других земљаних радова наиђе на до сада непознате археолошке слојеве, структуре или археолошке предмете (добра која уживају трајну заштиту по сили закона), извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, прекине радове и предузме мере заштите како налаз не би био уништен и оштећен, и како би се сачувао на месту и у положају у коме је откривен, као и да писменим путем, у току истог дана, обавести надлежну службу заштите која ће у хитном поступку извршити увид на терену.

Уколико се након увида у ситуацију на терену, а на основу закона утврди да односна непокретност или ствар представља добро под претходном заштитом, даље извођење грађевинских радова и промене облика терена могу се дозволити након прописивања додатних услова који најчешће подразумевају археолошки надзор уз ручни ископ или вршење заштитних археолошких истраживања, уз адекватан даљи третман налаза и налазишта у складу са законом.

Уколико се приликом грађевинских (земљаних) радова наиђе на архитектонске остатке из прошлости, од интереса за Републику Србију, надлежни завод ће у договору

са Републичким заводом за заштиту споменика културе и надлежним министарством културе дефинисати мере техничке заштите откривених остатака.

Инвеститор који гради и врши земљане радове дужан је да обезбеди средства за надзор, истраживање, заштиту, чување, публикување и излагање добра које ужива претходну заштиту, откривеног приликом изградње, до предаје добра – покретног археолошког материјала на трајно чување овлашћеној установи заштите (Народни музеј Ужице).

## II.7. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ПРИРОДЕ И ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Функционалним планирањем намена површина у обухвату Плана доприноси се очувању и унапређењу постојеће природне и полуприродне целине. Као грађевинско земљиште планирано је мање од 10% обухвата Плана (3,87 ха од 44,64 ха), и то у функцији пољопривредне производње, заштите од поплава и сеоског еко-туризма. Планирано је инфраструктурно опремање у складу са планираним грађевинским капацитетима.

Остале основне мере заштите природе и животне средине, које се обавезно спроводе у фази имплементације Плана, обухватају:

- заштиту и коришћење вода интегралним управљањем водама, спровођењем мера за очување површинских и подземних вода, њихових резерви, квалитета и количина, као и поштовањем забране испуштања непречишћених и недовољно пречишћених отпадних вода у крајњи реципијент у складу са Законом о водама;
- примену биолошких и биотехничких мера, у комбинацији са одговарајућим техничким мерама, до нивоа функционалне стабилизације косина мајор корита приликом регулације водотокова;
- уређење водотока природним материјалима (каменом) на местима где природни и технички услови терена то дозвољавају. Уколико је могуће, корита и обале водотока у целини или у сегментима дужине око 20-30 m треба да буду необрађени – храпави, како би се омогућило кретање ситних гмизаваца и водоземаца;
- забрану потпуног преграђивања корита свих водотока;
- очување постојећих зелених коридора дуж водотокова;
- максимално очување морфологије терена и вегетације у природном или блиско-природном стању приликом санације геолошки нестабилног терена и спречавање додатног нарушавања стабилности терена који може изазвати додатне инжењерскогеолошке процесе;
- максимално очување постојеће вегетације, посебно вредних примерака дендрофлоре. Уклањање стабала свести на најмању могућу меру, уколико је то неопходно, и уз дознаку стабала за сечу од стране надлежног предузећа ЈП „Србијашуме“;
- забрану уношења инвазивних биљних врста. Инвазивне (агресивне, алохтоне) врсте у Србији су: *Acer negundo* (јасенолисни јавор или негундовац), *Amorpha fruticosa* (багремац), *Robinia pseudoacacia* (багрем), *Ailanthus altissima* (кисело дрво), *Fraxinus americana* (амерички јасен), *Fraxinus pennsylvanica* (пенсилвански јасен), *Celtis occidentalis* (амерички копривић), *Ulmus pumila* (ситнолисни или сибирски брест), *Prunus padus* (сремза), *Prunus serotina* (касна сремза);
- обавезно континуирано праћење стања животне средине (мониторинг квалитета ваздуха, водених токова, земљишта и нивоа буке) сходно Закону о заштити животне средине („Сл. гласник РС“, бр. 135/04, 36/09, 36/09 - др. закон, 72/09 - др. закон, 43/11 - одлука УС, 14/16, 76/18, 95/18 - др. закон и 95/18 - др. закон) и Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и

подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 50/12);

Уколико се приликом извођења радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералошко-петролошке објекте за које се претпоставља да имају својство природног добра, сагласно члану 99 Закона о заштити природе („Сл. гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 91/10 - исправка, 14/16, 95/18 – др. закон и 71/21), извођач радова мора да обавести министарство надлежно за заштиту животне средине, односно да предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

## **II.8. ОСТАЛИ УРБАНИСТИЧКИ УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ БЕЗБЕДНОСТИ, ЖИВОТА И ЗДРАВЉА ЉУДИ И МАТЕРИЈАЛНИХ ДОБАРА**

Подручје плана подложно је у одређеној мери опасностима од елементарних непогода и то: поплава, земљотреса, пожара и др. Конкретни услови и мере заштите утврђују се у процедури утврђеној Законом о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Сл. гласник РС“, бр. 87/18), кроз израду Процене ризика од катастрофа, Плана смањења ризика од катастрофа и Плана заштите и спасавања, које доноси јединица локалне самоуправе.

### **Заштита од ерозије**

Противерозиони радови у сливу и на подручју планираног засада – биолошки и биотехнички радови у сливу, противерозиона агротехника на подручју засада – пре свега имају задатак да зауставе ерозију или смање њен интензитет, да се оствари одређени обим биљне производње, као и да очувају квалитет воде у језеру и унапреде животну средину. У том смислу, на подручју засада леске и у читавом сливу, предлажу се следећи противерозиони радови и мере:

- технички радови: преграде, прагови, консолидациони појасеви, регулације;
- биотехнички и биолошки радови: плетери, пошумљавање;
- агротехнички радови: контурна обрада, правилна оријентација парцела, затрљивање простора између редова, постављање дренажних и система за наводњавање и остали радови на мелиорацијама пољопривредног земљишта и поправци структуре земљишта; и
- економско-газдинске и административне мере: организација искоришћавања земљишта, доношење одлука и прописа у погледу обавезног увођења контурног орања, планско искоришћавање пољопривредног земљишта итд.

### **Заштита од земљотреса**

Према карти сеизмичког хазарда за повратни период 475 година, максималан степен макросеизмичког интензитета је VII-VIII. Према карти сеизмичког хазарда за повратни период 475 година по параметру максималног хоризонталног убрзања тла типа А ( $V_{s,30} > 800$  m/s), подручје Плана налази се у зони 0,15 g. Према карти епицентара земљотреса магнитуде  $M_w \geq 3,5$  јединице Рихтерове скале, најјачи забележен земљотрес на територији општине Косјерић, имао је магнитуду  $M_w < 4,4$  јединица Рихтерове скале.

У превентиви против земљотреса обавезна је примена важећих асеизмичких прописа при санацији постојећих и изградњи нових објеката. При прорачуну конструкције објеката као полазне основе за асеизмичко пројектовање потребно је одредити сеизмички хазард, тип тла и тип еластичног спектра одговора. Обавезна је

примена Правилника за грађевинске конструкције („Сл. гласник РС“, бр. 89/19 и 52/20) и серије српских стандарда SRPS EN 1998 са припадајућим националним прилозима и други стандарди на које се ови стандарди позивају.

## **Заштита од пожара**

Планираним саобраћајним решењем омогућен је приступ ватрогасних возила свим планираним наменама.

Овим планом утврђују се следеће мере заштите од пожара које се примењују при изради техничке документације и то:

- обезбедити снабдевање потребном количином воде таквог квалитета да се може употребити за гашење пожара, у складу са важећим прописима;
- планирати спољну хидрантску мрежу;
- нова изградња мора бити таква да омогућује несметан приступ ватрогасних возила;
- приступне путеве до објеката обезбедити и извести у складу са важећим правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређење платоа за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара;
- уколико се предвиђа фазна изградња објеката, обезбедити да свака фаза представља техничко-економску целину;
- електричну инсталацију у објектима пројектовати и извести у складу са важећим правилником о техничким нормативима за електричне инсталације високог напона;
- пројектовање и извођење громобранске инсталације за заштиту објеката од атмосферског пражњења, извршити на основу прорачунатог нивоа заштите и урадити у складу са Законом о заштити од пожара, важећим правилником о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења и СРПС стандардима;
- системе вентилације и климатизације у објектима предвидети у складу са важећим правилником о техничким нормативима за вентилацију и климатизацију;
- обезбедити потребну отпорност на пожар конструкције објекта, сходно важећем СРПС стандарду;
- предвидети употребу материјала и опреме за које се могу обезбедити извештаји и атестна документација домаћих акредитованих лабораторија и овлашћених институција за издавање атеста;
- применити одредбе важећих правилника о техничким нормативима за пројектовање и извођење завршних радова у грађевинарству; и
- обезбедити сигурну евакуацију људи употребом негоривих материјала у складу са важећим СРПС стандардом, у обради ентеријера и избором конструкције одговарајуће отпорности на пожар, као и постављањем врата на објектима са одговарајућим смером и начином отварања.

При пројектовању и изградњи објеката применити мере заштите од пожара утврђене важећим законима, техничким прописима, стандардима и другим актима којима је уређена област заштите од пожара, и то посебно:

- Законом о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/09, 20/15 и 87/18);
- Правилником о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара („Сл. гласник РС“, бр. 3/18);

- Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређење платоа за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара („Сл. лист СРЈ“, бр.8/95);
- Правилником о техничким нормативима за пројектовање и извођење завршних радова у грађевинарству („Сл. лист СФРЈ“, бр.21/90);
- Правилником о техничким нормативима за изградњу нисконапонских надземних водова („Сл. лист СРЈ“, бр. 6/92);
- Правилником о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара („Сл. лист СФРЈ“, бр. 74/90);
- Правилником о техничким нормативима за заштиту нисконапонских мрежа и припадајућих трансформаторских станица („Сл. лист СФРЈ“, бр.13/78 и „Сл. лист СРЈ“, бр.37/95);
- Правилником о техничким нормативима за изградњу нисконапонских надземних водова („Сл. листу СФРЈ“, бр. 6/92);
- Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Сл. лист СФРЈ“, бр. 53/88, 54/88 и „Сл. лист СРЈ“, бр. 28/95);
- Правилником о техничким нормативима за системе за одвођење дима и топлоте настале у пожару („Сл. лист СФРЈ“, бр. 45/83);
- Правилником о техничким нормативима за стабилне инсталације за дојаву пожара („Сл. лист СРЈ“, бр. 87/93);
- Правилником о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења („Сл. лист СРЈ“, бр.11/96);
- Правилником о техничким нормативима за системе за вентилацију или климатизацију („Сл. лист СФРЈ“, бр. 38/89 и „Сл. гласник РС“, бр. 118/14);
- Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 бара („Сл. гласник РС“, бр. 86/15);
- Правилником о техничким нормативима за заштиту складишта од пожара („Сл. лист СФРЈ“, бр. 24/87).

### **Заштита од ратних разарања**

Према Обавештењу Управе за инфраструктуру Сектора за материјалне ресурсе Министарства одбране бр. 14413-2 од 4. 9. 2023. године, нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

Обавезна је примена мера заштите и спасавања становништва и материјалних добара у складу са важећим законским и подзаконским актима а Према процени ризика од катастрофа. У случају ратне опасности, заштита и спасавање људи, материјалних и културних добара, спроводи се склањањем. За склањање се могу користити подрумске и друге подземне просторије с тим да се над њима гради ојачана плоча која може да издржи урушавање објекта у складу са прописом који то регулише.

## **II.9. ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ УСЛОВИ**

У обухвату Плана идентификовани су:

- у северном делу истражног подручја, терен изграђен од слојевитих и песковито лапоровитих кречњака и лапораца кредне старости; и
- у већем делу истражног простора – средишњем и јужном – терен изграђен од конгломерата и слабо везаних пешчара миоценске старости до максималне дубине око 80 m, испод којих се такође простиру кредни седименти.

Терен на којем се налази истражни простор, на површини је изграђен од квартарних делувијалних, доминантно песковитих глина, дебљине најчешће до 1,0 m. Испод њих, у највећем делу – централном и јужном, распрострањени су миоценски седименти – углавном песковите глине, а ређе фини ситнозрни пескови, груби пескови и конгломерати, понекад са прослојцима доломита (песковито-глиновита јединица). У северном делу истражног простора, испод квартарних делувијалних, доминантно песковитих глина, распрострањени су кредни кречњаци.

Везано за хидрогеолошке услове генерално, квартарне делувијалне песковите глине, дубине најчешће до 1,0 m су водопропустљиве. Испод њих се налазе миоценски седименти песковито-глиновите јединице који су мање водопрпусни. У зони границе ових јединица, углавном долази до формирања подземних токова.

Уз јужну границу Плана детектован је нестабилан терен на месту где је десна обала Црвене реке захваћена колувијалним процесом. Процењено је да су потенцијалним клизиштем захваћени делувијално елувијални седименти дебљине до клизне равни око 1,5-2,5 m, који су највећим делом водозасићени.

У случају појаве клизишта, по потреби спровести активности на његовој санацији, на основу геолошких истражних радова, у складу са одговарајућим пројектом геолошких истражних радова, у циљу одређивања површине простора на коме се јавило клизиште, дубина клизне равни, разлога појаве клизишта, физичко-механичких карактеристика и параметара чврстоће заступљених седимената, и дефинисања техничког решења санације клизишта. До спровођења активности на санацији клизишта препоручује се постављање геодетских репера евентуално инклинометара за праћење стања клизишта.

## **II.10. ПОСЕБНИ УСЛОВИ ПРИСТУПАЧНОСТИ**

Услови за неометано кретање инвалидних и других лица у овом плану, дефинишу се за ниво решења саобраћајних и слободних површина као и приступ објектима за намену сеоски еко-туризам.

Саобраћајне и слободне површине решавати у складу са важећим Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Сл. гласник РС”, бр. 22/15) и морфолошким карактеристикама брдско-планинског терена.

У оквиру решења слободних површина предвиђену денивелацију, поред степеништа, савладавати и одговарајућим рампама. Приликом пројектовања и извођења обезбедити услове за несметано кретање и коришћење простора хендикепираних, старих лица и родитеља са децом, у складу са важећим правилником.

## **II.11. МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ИЗГРАДЊЕ И УПОТРЕБА ОБНОВЉИВИХ ИЗВОРА ЕНЕРГИЈЕ**

Сви нови објекти за које је потребно прибављање енергетског пасоша, морају да задовољавају услове за разврставање у енергетски разред „А“ или „А+“, „В“ или „С“, према енергетској скали датој у Правилнику о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда („Сл. гласник РС”, бр. 69/12, 44/18-др.закон и 111/22).

При пројектовању и изградњи објеката, у циљу повећања енергетске ефикасности обавезна је примена одговарајућих прописа за уштеду енергије и топлотну заштиту, енергетски ефикасних технологија, енергетски ефикасних материјала, система и уређаја.

ја, што треба да доведе до смањења укупне потрошње примарне енергије, а у складу са прописима из ове области.

Енергетска ефикасност постиже се коришћењем ефикасних система расвете и других система инсталација који ће бити дефинисани кроз израду техничке документације. Препоручује се уградња штедљивих потрошача енергије. Препоручује се постављање расветних тела са фотонапонским панелима ради искоришћења соларне енергије и рационалне потрошње енергије. Препоручује се коришћење обновљивих извора енергије за грејање и хлађење простора (топлотне пумпе) и грејање санитарне воде (соларни колектори и топлотне пумпе). Соларна енергија се може користити и за производњу електричне енергије, коришћењем фото-напонских панела. Могуће је и коришћење биомасе за когенерацијску производњу енергије (топлотне и електричне), као и за самосталну производњу топлотне енергије.



### III ПЛАНСКИ ДЕО – ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

Општа правила грађења која се прописују овим планом важе за све површине у обухвату Плана на којима је дозвољена изградња, а посебна правила грађења важе за појединачне намене и грађевинске парцеле. Изградња објеката мора да буде у складу са правилима грађења из овог плана, важећим законским и подзаконским актима, стандардима са обавезном применом и правилима струке.

#### III.1. ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

##### III.1.1. Врста и намена објеката

###### Дозвољене врсте и намене објеката

Врста и намена објеката који се могу градити на површинама осталих намена одређене су планираном детаљном наменом приказаном на графичком прилогу – карта 2 „План намене“, Р – 1:2.500. Детаљне намене планиране на површинама осталих намена на којима је дозвољена изградња, су:

- *машински парк;*
- *сеоски еко-туризам;*
- *пољопривреда; и*
- *брана.*

У оквиру намене *машински парк* могу се градити:

- машинско постројење (машинска зграда), резервоар за наводњавање и бунар;
- управна зграда;
- смештајни објекат за запослене;
- објекти и надстрешнице за смештај возила и свих видова пољопривредне механизације;
- објекти за привремено складиштење пољопривредних производа, ђубрива и др.

У оквиру намене *сеоски еко-туризам* могу се градити:

- објекти туризма и угоститељства;
- објекти спорта и рекреације;
- комерцијално-услужни објекти;
- стамбени објекти.

У оквиру намене *пољопривреда* могу се градити:

- пољопривредни радни комплекси (са објектима за потребе примарне пољопривредне производње);
- саобраћајни, водопривредни, комунални, енергетски, телекомуникациони објекти и инфраструктура;
- мањи објекти за потребе туризма, рекреације (надстрешнице, вртна сенила и сл.).

###### Забрањене врсте и намене објеката

Није дозвољена изградња или било каква промена у простору, која би могла да наруши или угрози објекат или функцију на суседној парцели. Нису дозвољене намене које производе ниво буке, аерозагађења и отпадне материје које могу да угрозе друге намене у непосредном окружењу.

Није дозвољена изградња објеката, без обзира на намену, који неповољно утичу на ваздух, земљиште и подземне воде или изгледом, прекомерном буком или на други начин могу нарушити или уништити вредности подручја или угрозити постојеће и планиране објекте.

У зонама у којима преовлађују површине за сеоски еко-туризам није дозвољена изградња објеката који габаритом или начином коришћења дворишта одударају од околне (складишта, стоваришта и сл).

Забрањено је отварање позајмишта у обухвату Плана, као и отварање рудника, каменолома и депонија.

### **III.1.2. Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле**

Дозвољава се деоба катастарских парцела до минимума утврђеног овим Планом за поједине намене, ради корекција затечене парцелације у циљу формирања грађевинских парцела оптималних величина и облика за изградњу објеката у складу са решењима из Плана, правилима о грађењу и техничким прописима, као и ради обезбеђења саобраћајних и других инфраструктурних коридора. Дозвољава се формирање нове грађевинске парцеле спајањем делова две или више катастарских парцела под условом да новоформирана парцела није мања од минимума утврђеног овим планом за поједине намене.

Минималне димензије грађевинских парцела за сваку планирану намену, дате су у посебним правилима грађења. Парцеле мање од утврђеног минимума могуће је формирати само за објекте инфраструктуре.

Грађевинска парцела мора имати непосредан приступ на јавну саобраћајну површину. Изузетно, дозвољен је посредан приступ грађевинске парцеле на јавну саобраћајну површину, преко заједничке сукорисничке саобраћајне површине – приступног пута минималне ширине 3,5 m.

### **III.1.3. Положај објеката на парцели**

Грађевинска линија се утврђује овим Планом у односу на регулациону линију и представља крајњу линију до које је дозвољена изградња надземних габарита објеката према регулационој линији.

Граница грађења се утврђује овим Планом у односу на границу парцеле према површинама остале намене и представља крајњу линију на коју може да се поставља основни надземни габарит објекта према граници парцеле.

Грађевинске линије и границе грађења дефинисане су у графичком прилогу – карта 3. „Регулационо-нивелациони план“, Р – 1:2.500.

Прописана растојања и грађевинске линије не односе се на објекте нискоградње и уређење терена, уколико њихова висина не прелази максималну дозвољену висину оgrade.

### **III.1.4. Спратност / висина објеката**

Максимална дозвољена спратност, односно висина објекта за одређену намену дата је у посебним правилима грађења. Спратност и висина објекта могу бити једнаке максималној дозвољеној спратности, односно висини, или мање од ње.

Висина слемена може бити највише 4 m виша од највише дозвољене висине венца објекта.

На свим грађевинским парцелама дозвољена је изградња подрумских и сутеренских етажа, ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.

### **III.1.5. Услови за изградњу других објеката на истој грађевинској парцели**

На свим грађевинским парцелама дозвољена је изградња више објеката у функцији планиране намене, уз поштовање индекса заузетости, грађевинских линија, граница грађења, висине објекта, растојања од суседних парцела и објеката и минималног процента зелених и слободних површина, датих у посебним правилима грађења за сваку намену. Дозвољена је и изградња других објеката који припадају компатибилној намени, уз услов да не угрожавају остале објекте на парцели и објекте на суседним парцелама. Објекти могу да буду повезани тремовима или другом врстом суве везе или топле везе која улази у прорачун индекса заузетости, уз услов да је та веза претежно транспарентна. Није дозвољена никаква изградња надземних објеката у простору између регулационе и грађевинске линије, изузев инфраструктурних објеката и постројења.

Услови за изградњу помоћних објеката дати су у посебним правилима грађења.

За међусобну удаљеност објеката на истој грађевинској парцели примењују се правила која важе за објекте на суседним грађевинским парцелама, дата у посебним правилима грађења. Наведена правила не односе се на суве и топле везе између објеката, и не примењују се у случају изградње објеката у низу (повезаних „ламела“) на грађевинској парцели.

### **III.1.6. Обезбеђивање приступа парцели и простора за паркирање возила**

Свака грађевинска парцела мора имати приступ на јавну саобраћајну површину. Приступ се по правилу остварује непосредно, целом ширином фронта парцеле. Изузетно, приступ се може остварити преко приступног пута у оквиру саме грађевинске парцеле и посредно, преко интерне саобраћајнице (заједничке сукорисничке саобраћајне површине која није јавна). Минимална ширина приступног пута и интерне сукорисничке саобраћајне површине је 3,5 m.

За паркирање возила корисника простора у оквиру грађевинске парцеле, мора се обезбедити паркинг место на предметној грађевинској парцели.

При дефинисању површина потребних за стационирање возила за планиране садржаје и објекте, важе нормативи из табеле 5.

*Табела 5. Нормативи за одређивање броја паркинг места према планираној или компатибилној намени.*

<b>намена</b>	<b>треба предвидети најмање 1 паркинг место на:</b>
сеоски еко-туризам	1 апартман, али не мање од 100 m <sup>2</sup> нето корисне површине
становање	1 стан, али не мање од 100 m <sup>2</sup> нето корисне површине
угоститељство	2 стола
машински парк	4 једноремено запослених

### **III.1.7. Правила за архитектонско обликовање објеката**

Архитектонско обликовање објеката треба да буде савремено, у духу модерне архитектуре или у регионалном духу, али без копирања елемената традиционалне архитектуре. Није дозвољена примена архитектуре историјских стилова.

Посебну пажњу посветити избору материјала за финалну обраду фасадних равни, водећи рачуна о њиховом квалитету, трајности, боји и текстури, пажљивом и ненападном избору боја на фасади. Материјализација свих објеката на парцели мора бити међусобно усклађена, а архитектонским облицима, употребљеним материјалима и бојама мора се тежити успостављању естетски јединствене визуелне целине у оквиру грађевинске парцеле и блока. Забрањује се примена псеудостилских елемената на фасадама, укључујући грађевинску столарију.

Није дозвољено произвољно постављање спољашњих јединица клима-уређаја на фасадама, без одговарајуће обликоване „маске“. У пројектима објеката одредити позиције спољашњих јединица клима-уређаја, уколико се предвиђају.

Кровови су по правилу коси – четвороводни и комбиновани. За косе кровове максимални нагиб кровних равни износи 35°. Висина назитка није ограничена, уз услов да се поштује максимална висина венца дата у правилима грађења. Уколико се пројектује објекат са таваном, на тавану се не сме налазити користан простор, а таван не сме имати назидак. Дозвољено је коришћење тавана за оставе и техничке просторије. Изузетно, дозвољено је и пројектовање равних кровова, уз прилагођавање специфичним климатским карактеристикама локације. Дозвољено је пројектовање галерија на свим етажама, уколико се поштује максимална дозвољена висина венца.

### **III.1.8. Услови за уређење зелених и слободних површина**

Зелене и слободне површине присутне су у оквиру осталих намена и то сеоског еко-туризма (са пратећим садржајима угоститељства, спорта и рекреације) и машинског парка.

Обавезно је максимално очување постојећих зелених површина и квалитетне вегетације на парцели, посебно вредних стабала и група стабала. На стрмим теренима правилним избором вегетације обезбедити дренажу површинских вода без спирања горњег слоја и са спречавањем појава ерозије. Приликом санације геолошки нестабилног терена потребно је максимално очувати морфологију терена и вегетацију у природном или блиско природном стању.

Приликом одабира зеленила препорука је користити аутохтоне врсте које су најбоље прилагођене локалним педолошким и климатским условима. Забрањено је уношење инвазивних биљних врста за потребе пошумљавања: *Acer negundo* (јасенолисни јавор или негундовац), *Amorpha fruticosa* (багремац), *Robinia pseudoacacia* (багрем), *Ailanthus altissima* (кисело дрво), *Fraxinus americana* (амерички јасен), *Fraxinus pennsylvanica* (пенсилвански јасен), *Celtis occidentalis* (амерички копривић), *Ulmus pumila* (ситнолисни или сибирски брест), *Prunus padus* (сремза), *Prunus serotina* (касна сремза).

Озелењавање и уређење простора где је планирана намена сеоски еко-туризам подразумева, пре свега, заштиту и унапређење постојеће вегетације. Пејзажно уређење простора подразумева слободно непарковско уређење свих слободних небетонираних површина. У оквиру зона предвиђених за формирање туристичких садржаја (туристички апартмани, угоститељски садржаји и др.) распоред дрвећа неопходно је да поштује положај објекта, намену, сенке који прави у току дана и распоред прилазних стаза. Зелене површине испред објекта и/или на улазно излазном правцу комплекса треба да су

декоративно уређене са више цветног материјала, декоративног шибља и дрвећа. Остале зелене површине се озелењавају такође ниским формама зеленила са појединачним примерцима дрвенастих врста средњег и ниског зеленила. У циљу раздвајања и заштите предвидети по потреби подизање појаса високог и средњег зеленила дуж границе комплекса са саобраћајницом.

Озелењавање у оквиру површине машинског парка подразумева пре свега очување постојеће вегетације. У зони између грађевинских линија и граница парцеле формирати заштитни појас зеленила.

За реализацију зелених површина у оквиру намена сеоски еко-туризам и машински парк потребно је израдити главни пројекат озелењавања који треба да се заснива на морфолошким, педолошким и климатским особинама предметног подручја. Пројектом детерминисати прецизан избор и количину дендролошког материјала, његов распоред, технику садње, мере неге и заштите. Озелењавање ускладити са подземном и надземном инфраструктуром према техничким нормативима за пројектовање зелених површина. Зелене површине у оквиру сеоски еко-туризам опремити одговарајућом комуналном инфраструктуром (осветљење, водоснабдевање, канализација и др.).

Површине за комуникацију (стазе, платои, степенице, рампе) треба да буду од полупорозних и порозних застора. За засторе користити квалитетне и трајне материјале, безбедне за коришћење у свим временским условима. Застрте партерне површине обрадити уз минималну употребу видног бетона.

### **III.1.9. Услови за ограђивање**

Све грађевинске парцеле на површинама осталих намена, могу бити ограђене.

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

Капије на регулационој линији не смеју се отварати на споља, ван регулационе линије. Висина капије не сме бити већа од висине оградe.

Дозвољено је преграђивање функционалних целина у оквиру грађевинске парцеле (разграничење пословног и економског дела парцела).

Није дозвољена изградња потпорних зидова, виших од највеће дозвољене висине оградe, на граници парцеле. Уколико је неопходно извршити нивелацију и каскадирање терена уз примену потпорних конструкција, за њих важе правила о растојању од суседних парцела и објеката иста као за саме објекте.

Остали услови за ограђивање дати су у посебним правилима грађења.

### **III.1.10. Инжењерскогеолошки услови за изградњу објеката**

За сваки планирани објекат урадити детаљна геолошка истраживања ради потпуне геотехничке идентификације и класификације тла и дефинисања услова и начина градње, а посебно тачног дефинисања дубине и начина фундирања, као и коте уређења терена. Изградњу сваког планираног објекта прилагодити инжењерскогеолошким карактеристикама рејона у коме се налази. При пројектовању обратити пажњу на нивелациона решења терена, тако да дође до што мањег нарушавања природног равнотежног стања, и применити потребне мере у циљу стабилности објекта.

У зони потенцијалног клизишта на десној обали Црвене реке није планирана ни дозвољена изградња објеката.

## III.2. ПОСЕБНА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

### III.2.1. Машински парк

Табела 6. Посебна правила грађења за намену машински парк.

услови за формирање грађевинске парцеле	<ul style="list-style-type: none"> <li>• минимална површина парцеле је 1.000 m<sup>2</sup>;</li> <li>• најмања ширина фронта парцеле је 20 m</li> </ul>
највећи дозвољени индекс заузетости	• Из ≤ 70%
највећа дозвољена спратност објекта	• П, уз могућност изградње подрума уколико хидролошки услови дозвољавају
највећа дозвољена висина објекта	• према технологији објекта
положај објекта у односу на регулацију	• слободан, у оквиру простора одређеног грађевинским линијама и границама грађења
растојања објеката од граница парцеле	• најмање 10 m
кота приземља	• кота приземља у складу са технологијом објекта, тако да омогући приступ машинама; истовар робе итд.
услови за зелене и слободне површине	• минимални проценат зелених незастртих површина у директном контакту са тлом је 10%
услови за ограђивање	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ограда се поставља на граници према суседним наменама; делимично или потпуно транспарентна, висине највише 2 m, такве структуре да онемогућава пролаз животиња штеточина;</li> <li>• уколико ограда има зидану соклу, сокла не сме бити виша од 0,5 m.</li> </ul>

### III.2.2. Сеоски еко-туризам

Табела 7. Посебна правила грађења за намену сеоски еко-туризам.

услови за формирање грађевинске парцеле	<ul style="list-style-type: none"> <li>• минимална површина парцеле је 2.500 m<sup>2</sup>;</li> <li>• најмања ширина фронта парцеле је 20 m</li> </ul>
највећи дозвољени индекс заузетости	• Из ≤ 25%
највећа дозвољена спратност објекта	• П+Пк (Пс)
највећа дозвољена висина објекта	• висина венца 6 m
положај објекта у односу на регулацију	• слободан, у оквиру простора одређеног грађевинским линијама и границама грађења
растојања објекта од граница парцеле	• 5 m, али не мање од 1 висине објекта (растојање се односи и на грађевинске препусте), уз услов поштовања растојања између суседних објеката
заштита суседних објеката	• међусобна бочна удаљеност суседних објеката је најмање 10 m (растојање се односи и на грађевинске препусте)
кота приземља	<ul style="list-style-type: none"> <li>• кота приземља не сме бити нижа од нулте коте;</li> <li>• изузетно, на стрмом терену са падом од улице наниже, кота приземља може бити нижа од нулте коте, али не нижа од коте терена на месту улаза у објекат;</li> <li>• кота приземља може бити максимално 1,5 m изнад нулте коте</li> </ul>
услови за зелене и слободне површине	• минимални проценат зелених незастртих површина у директном контакту са тлом је 50%

услови за изградњу помоћних објеката	<ul style="list-style-type: none"> <li>• дозвољена је изградња помоћних објеката (гаража, летња кухиња, баштенска кућица, сеник и мања надстрешница за паркинг места и сл), уз услов да не угрожавају друге објекте на парцели и на суседним парцелама;</li> <li>• помоћни објекти могу бити искључиво приземни;</li> <li>• висина венца помоћног објекта је највише 3 m;</li> </ul>
услови за оградавање	<ul style="list-style-type: none"> <li>• дозвољено је оградавање. Ограда може бити „жива“ ограда или делимично или потпуно транспарентна ограда висока највише 1,4 m и може имати зидани парапет висине до 0,9 m.</li> </ul>

### III.2.3. Објекти на пољопривредном земљишту

Табела 8. Посебна правила грађења за објекте на пољопривредном земљишту.

услови за формирање грађевинске парцеле	• за изградњу објеката за примарну прераду и складиштење пољопривредних производа на пољопривредном земљишту не формира се грађевинска парцела
највећи дозвољени индекс заузетости	• Из $\leq 2\%$
највећа дозвољена спратност објекта	• II
највећа дозвољена висина објекта	• висина венца 3,5 m
растојања објекта од граница парцеле	• најмање 10 m
кота приземља	• кота приземља у складу са технологијом објекта, тако да омогући приступ машинама; истовар робе итд.
услови за оградавање	• није дозвољено оградавање

### III.2.4. Брана

Табела 9. Посебна правила грађења за објекат бране.

кота круне бране	• 451,20 m н.в.
кота нормалног успора (КНУ)	• 450,00 m н.в.
кота максималног успора (КМУ)	• 450,58 m н.в.
грађевинска висина бране	• 11,2 m
капацитет прелива	• 6,48 m <sup>3</sup> /s
темељни испуст	• Ч.Ц. Ø300
дужина бране у круни	• 104,5 m
ширина бране у круни	• 5 m
нагиб узводне косине	• 1:2
нагиб низводне косине	• 1:2
укупно земље (глине) у брани	• 9.125 m <sup>3</sup>
корисна запремина ретензије на КНУ	• 41,4 · 10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>
време пражњења ретензије	• 2 дана

Коначне грађевинске димензије бране биће утврђене у фази израде техничке документације, уз поштовање дефинисаних кота нормалног и максималног успора.

Прелив димензионисати на хиљадугодишње велике воде, с тим да десетохиљадугодишње воде не преливају круну бране. Прелив димензионисати тако да на пуну акумулацију (на КНУ 450,00 m н.м.) наилази поплазни талас хиљадугодишње велике воде (меродавни протицај), односно десетохиљадугодишње велике воде (контролни протицај).

За евакуацију великих вода хиљадугодишњег ( $Q_{0,1\%}$ ) и десетохиљадугодишњег ( $Q_{0,01\%}$ ) повратног периода, у левом боку бране планирана је изградња бетонског бочног прелива са слободном преливном ивицом, брзотоком и слапиштем.

Преко прелазне деонице евакуационог објекта изградити прелаз (мост).

При наиласку поплавног таласа десетохиљадугодишњег повратног периода ( $W \approx 18 \cdot 10^3 \text{ m}^3$ ) на празну ретензију са попуњеним предвиђеним мртвим простором, вода долази до коте 448,05 m н.в. По потреби се може вршити претпражњење ретензије како би се прихватила комплетна запремина поплавног таласа.

Мртав простор предвиђен је за смештај наноса. На основу анализа продукције наноса, полази се од петогодишње резерве за пријем наноса. С обзиром да је годишња продукција наноса  $53 \text{ m}^3$ , запремина у износу од  $215 \text{ m}^3$  на безименом потоку има главну сврху да акумулира воду за наводњавање плантаже леске.

### III.3. ПРИКАЗ ОСТВАРЕНИХ УРБАНИСТИЧКИХ ПАРАМЕТАРА И КАПАЦИТЕТА

Табела 10. Приказ урбанистичких параметара за планиране намене\*.

Намена	Из	Спратност	Минимални проценат зелених површина
машински парк	70%	П	10%
сеоски еко-туризам	25%	П+Пк (Пс)	50%

\* приказ урбанистичких параметара дат је само за намене на којима је дозвољена изградња објеката високоградње и на којима је планирано директно спровођење Плана

Табела 11. Процена планиране максималне бруто развијене грађевинске површине (БРГП) по наменама.

Намена	БРГП* ( $\text{m}^2$ )
машински парк	4.000
сеоски еко-туризам	8.000
<b>УКУПНО</b>	<b>12.000</b>

\* дата процена односи се само на надземну БРГП.

## IV ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

### IV.1. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

Овај план детаљне регулације представља основ за:

- издавање локацијских услова за систем за наводњавање и одводњавање и за све локације за које је планирано директно спровођење, и то за површине са наменом: брана, акумулација, машински парк, интерне саобраћајнице и сеоски еко-туризам;
- израду урбанистичких пројеката у случају изградње објеката за примарну прераду и складиштење пољопривредних производа на површинама са наменом пољопривреда; и
- израду пројеката парцелације и препарцелације.

За потребе израде техничке документације, потребно је урадити геодетско снимање терена, укључујући снимање постојеће вегетације, извршити теренска геомеханичка истраживања на локацији и урадити елаборат о геотехничким условима изградње на грађевинској парцели.



За све планиране интервенције, пре израде техничке документације, неопходно је прибавити услове и сагласности надлежних ималаца јавних овлашћења.

## IV.2. ФАЗНОСТ РЕАЛИЗАЦИЈЕ

Планска решења могу да се реализују фазно у складу са могућностима финансирања и извођења радова на припремању и опремању грађевинског земљишта. Ради реализације било које фазе, потребно је обезбедити неопходну пратећу инфраструктуру одговарајућег капацитета.

Фазна изградња објеката на појединачним грађевинским парцелама могућа је само уколико свака фаза чини заокружену функционалну, техничко-технолошку и обликовну целину.

Саставни део Плана су:

ПРИЛОГ:

Аналитичко-геодетски елементи

---

ГРАФИЧКИ ДЕО:

карта 1 – Постојеће стање	1:2.500
карта 2 – План намене	1:2.500
карта 3 – Регулационо-нивелациони план	1:2.500
карта 4 – Синхрон план	1:2.500

ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА:

Одлука о изради Плана детаљне регулације

Катастарско-топографски план

Извод из Просторног плана јединице локалне управе Косјерић

Намена простора

Мрежа насеља и инфраструктура

Туризам и заштита простора

Карта спровођења

Услови надлежних органа, организација и јавних предузећа и других ималаца јавних овлашћења

Извештај о обављеном раном јавном увиду

Извештај о обављеној стручној контроли

Остала коришћена документација – посебни елаборати

Генерални пројекат са претходном студијом оправданости за изградњу система за одводњавање и наводњавање плантаже леске у Субјелу

Пројекат за подизање засада леске на површини од 33,42 ha на потесу „Бановина“ у селу Субјел општина Косјерић (Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2023)

Стратешка процена утицаја – посебан елаборат

## Прилог

## Аналитичко-геодетски елементи

Координате темених тачака границе грађевинског земљишта

р. бр.	X	Y
1	7417136.27	4872848.53
2	7417153.87	4872846.86
3	7417160.83	4872845.96
4	7417224.42	4872835.50
5	7417245.05	4872829.86
6	7417255.02	4872825.98
7	7417267.12	4872828.00
8	7417292.83	4872849.72
9	7417308.91	4872842.91
10	7417321.69	4872836.79
11	7417342.14	4872827.01
12	7417341.56	4872825.89
13	7417355.40	4872820.02
14	7417376.26	4872813.00
15	7417387.97	4872808.25
16	7417479.27	4872764.48
17	7417498.53	4872761.80
18	7417500.85	4872762.20
19	7417502.19	4872756.34
20	7417499.55	4872755.89
21	7417476.68	4872759.07
22	7417385.37	4872802.84
23	7417374.35	4872807.32
24	7417353.49	4872814.33
25	7417341.02	4872819.45
26	7417301.91	4872838.59
27	7417286.72	4872836.71
28	7417270.99	4872823.41
29	7417252.85	4872820.39
30	7417242.87	4872824.27
31	7417223.45	4872829.58
32	7417159.86	4872840.04
33	7417153.30	4872840.89
34	7417133.05	4872842.81
35	7417157.53	4872885.28
36	7417177.36	4872906.72
37	7417218.48	4872886.23
38	7417260.54	4872865.41
39	7417369.62	4872877.58
40	7417390.73	4872917.09
41	7417410.96	4872955.79
42	7417421.13	4872953.51
43	7419752.41	4872441.44
43	7417439.80	4872940.78
44	7417449.28	4872930.99
45	7417457.53	4872913.68
46	7417469.19	4872878.26

р. бр.	X	Y
47	7417483.55	4872839.62
48	7417493.88	4872792.60
49	7417067.78	4872164.32
50	7417070.79	4872164.19
51	7417078.62	4872165.00
52	7417116.68	4872174.63
53	7417139.35	4872179.68
54	7417192.39	4872189.89
55	7417203.39	4872192.17
56	7417204.39	4872192.39
57	7417205.14	4872192.55
58	7417206.34	4872187.18
59	7417204.58	4872186.80
60	7417193.43	4872184.48
61	7417140.39	4872174.28
62	7417118.03	4872169.30
63	7417079.96	4872159.67
64	7417070.57	4872158.70
65	7417068.67	4872158.78
66	7417198.84	4872215.29
67	7417200.70	4872226.42
68	7417201.95	4872236.58
69	7417203.61	4872247.03
70	7417205.91	4872257.47
71	7417208.15	4872267.59
72	7417209.61	4872277.47
73	7417210.47	4872287.99
74	7417213.81	4872298.81
75	7417216.53	4872308.89
76	7417218.63	4872319.71
77	7417224.44	4872330.65
78	7417226.37	4872333.08
79	7417227.80	4872340.63
80	7417230.81	4872350.19
81	7417230.11	4872380.12
82	7417244.45	4872353.66
83	7417259.21	4872345.54
84	7417259.60	4872345.14
85	7417269.73	4872342.94
86	7417286.52	4872334.63
87	7417291.85	4872325.12
88	7417289.57	4872314.83
89	7417293.56	4872305.19
90	7417297.55	4872295.55
91	7417300.79	4872285.84
92	7417301.17	4872275.82
93	7417300.96	4872265.75

р. бр.	X	Y
94	7417299.54	4872262.76
95	7417300.03	4872255.33
96	7417300.36	4872245.28
97	7417300.89	4872235.68
98	7417302.36	4872228.12
99	7417303.09	4872227.59
100	7417303.76	4872223.60
101	7417306.39	4872215.03
102	7417307.20	4872215.21
103	7417308.50	4872209.87
104	7417307.22	4872209.58
105	7417306.09	4872198.55
106	7417275.86	4872134.31
107	7417271.00	4872136.59
108	7417268.94	4872156.97
109	7417265.37	4872157.18
110	7417264.85	4872172.12
111	7417265.78	4872172.68
112	7417265.72	4872174.35
113	7417265.87	4872174.35
114	7417265.54	4872185.01
115	7417264.54	4872184.79
116	7417262.77	4872181.12
117	7417259.95	4872178.43
118	7417259.22	4872177.87
119	7417259.10	4872178.26
120	7417258.00	4872180.06
121	7417255.41	4872181.53
122	7417249.43	4872182.25
123	7417245.01	4872183.36
124	7417239.57	4872184.16
125	7417229.80	4872184.05
126	7417223.18	4872184.63
127	7417217.48	4872185.41
128	7417212.74	4872186.40
129	7417208.17	4872187.42