

ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ КОСТОЛЦА

КЊИГА I : ТЕКСТУАЛНИ И ГРАФИЧКИ ДЕО

**УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
АРХИТЕКТОНСКИ ФАКУЛТЕТ**

Београд, 2014. година



2015. год.

НАЦРТ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ КОСТОЛЦА

UNIVERZITET U BEOGRADU ARHITEKTONSKI FAKULTET

Bulevar Kralja Aleksandra 73, 11000 Beograd
Telefoni: +381 (0)11 33.70.196 32.25.254 Telefaks: +381 (0)11 33.70.193
Matični broj: 07032480 šifra delatnosti: 80322 PIB: 100252129
Tekući računi: a) 840-1436660-52 b) 840-1436666-34
www.arh.bg.ac.yu ipc@arh.bg.ac.yu



АРХИТЕКТОНСКИ ФАКУЛТЕТ
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ
ИСТРАЖИВАЧКО ПОСЛОВНИ ЦЕНТАР

ДЕКАН:

Проф. др Владан Ђокић

РУКОВОДИЛАЦ:

Проф. др Александра Ђукић

НАРУЧИЛАЦ: СКУПШТИНА ГРАДА ПОЖАРЕВЦА
Градonaчелник: Миомир Илић

ИЗВРШИЛАЦ: Архитектонски факултет
Универзитета у Београду
декан: проф. др Владан Ђокић

РУКОВОДИЛАЦ: Проф. др Александра Ђукић, д.и.а..

МЕТОДОЛОГИЈА: Проф. др Миодраг Ралевић, д.и.а.

ТИМ ЕКСПЕРАТА:
мр Бисерка Митровић, д.и.а.
др Александра Ступар, д.и.а.
мр Урош Радисављевић, д.и.а.
др Ксенија Лаловић, д.и.а.
мр Јелена Живковић, д.и.а.
Данијела Мишковић, д.и.г.
Евица Рајић, дипл. екол.
др Душан Мијовић, д.и.геол.
Јасна Марићевић, д.и.а.
Дејана Шавија, д.и.а.
Јелена Ралевић, дипл.е.ц.ц.
Сања Симеунчевић, д.и.г.
Миша Јовић, д.и.ел.
Александар Ранковић, д.и.гр.
Милан Андрејевић, д.и.г.,
Александар Јовановић, д.и.м.
Иван Ђурђић, д.и.а.

РАДНИ ТИМ са Архитектонског факултета из Београда:

Марија Кесић, д.и.а.
Иван Вукадиновић, д.п.п.
Дијана Живковић, д.и.а.
Соња Лапчевић, д.и.а.
Милена Стефановић, д.и.а.
Милица Илић, д.и.а.
Јелена Шуљагић, д.и.а.
Катарина Адамовић, д.и.а.
Ивана Обрадовић, д.и.а.
Милош Андријевић, д.и.а.
Бранислав Антонић, д.и.а.
Весна Митрески, д.и.а
Тамара Митић, д.и.а.
Ивана Клишманић, д.и.а.
Милица Димитријевић, д.и.а.
Ана Стевановић, д.и.а.
Маријана Прљевић, д.и.а.
Наташа Манакоски, д.и.а.

КОНСУЛТАНТИ:
Владимир Вила
Драган Грубетић
Љиљана Јакшић, прост. планер.

САРАДЊА СА ГРАДСКИМ СЛУЖБАМА:
Зоран Марковић
Раде Илић
Слободан Величковић
Дејан Илкић
Владица Бранковић
Анђелка Арамбашић

САРАДЊА СА ОПШТИНОМ:
Војислав Пајић,
Јулијана Стојановић,
Мирјана Лекић,
Љиљана Миливојевић,
Весна Вељковић,
Весна Јововић,

САРАДЊА СА ГРАЂАНИМА:
Јовица Станић
Слободан Гајић
Бојан Мрђен

Посл. бр. I F1 106/07

TRGOVINSKI BEOGRADU Tatjana Vlasisavljević
суд у судија

као судија појединац у судскорегистарској правној ствари предлагача **АРХИТЕКТОНСКИ ФАКУЛТЕТ**
UNIVERZITETA U BEOGRADU, Beograd Ul. Bulevar
revolucije br. 73

promene naziva i podataka od značaja za pravni promet
ради уписа ~~који се односе на седиште субјекта уписа~~

дана 04.04.2007. год. донео је

РЕШЕЊЕ

Усваја се захтев предлагача за упис у судски регистар и одређује се упис у судски регистар, у регистарски уложак
бр. 5-161-00, података садржаних у прилозима уз пријаву бр. 1.

који су саставни део овог решења.

Судија,
Tatjana Vlasisavljević, s.r.
за тачност отписка overava:

Поука о правном леку: Против овог решења може се изјавити жалба, преко овог суда, Вишем трговинском
суду у BEOGRADU у року од 8 дана од дана достављања преписа решења.

4. Препис решења

Прилог уз решење број 1

Фирма и седиште субјекта уписа: **АРХИТЕКТОНСКИ ФАКУЛТЕТ УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**
Београд, Булевар револуције бр. 73/II

Број регистарског уписа регистарског суда и његово седиште: 5-161-00, Трговински суд у Београду

Датум уписа	Ознака и број решења	Број уписа	Назив суда
04.04.2007. год.	I F1 106/07	5	T.S. Beograd

1. Фирма и седиште субјекта уписа и његов матични број:
УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ – АРХИТЕКТОНСКИ ФАКУЛТЕТ
Београд, Булевар краља Александра бр. 73/II
Матични број: 07032480
Број текућег рачуна: 840-1436666-34
ПИБ: 100252129

2. Овлашћење субјекта уписа у правном промету:
Факултет је правно лице и има право да у правном промету закључује уговоре и предузима друге правне послове и правне радње у оквиру своје правне и пословне способности.

3. Врста и обим одговорности за обавезе субјекта уписа у правном промету и врста и обим одговорности за обавезе других субјеката:
За преузете обавезе у правном промету Факултет одговара свим својим средствима којима располаже.

4. Одговорност оснивача за обавезе субјекта уписа:
Оснивач одговара за обавезе Факултета у границама и под условима прописаним законом

Судија,
Tatjana Vlasisavljević, s.r.
за тачност отписка overava:

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 1

		Прилог уз решење број	2
Број регистарског уписа регистарског суда и његово седиште		VIII.F1.8354/99 3.3.2000 god. 5-161-00, 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		4
1	Република Србија	V.M.Br.308 21.06.1949.	
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

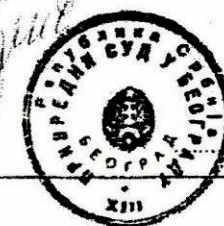
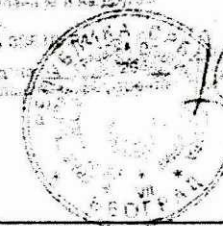
Издавач: ЈП Службени лист СРЈ, Београд
Ознака за поруџбину: Обр. бр. 161531 – 105/99.

Ред. број	Укупан износ улога оснивача и члана	Брста и обим одговорности за обавезе subjекта уписа	Датум иступања
5	5	7	8
1			
2			
3			
4			
5			
Уписани и уплаћени основни капитал, повећање, односно смањење основног капитала			

Потписује судија, а прилог уз пријаву, односно
уговорима и одговорима на питања, односно на питања
који је наведен матичном књигом, односно
описом

а који се одстоји од
уписа у матичну књигу, односно у
упису по упису, односно у
од
примерку решења, односно
Бр. 3417, Београд, д. 10. 10. 1999.

Судија
Zanka Radic
ЖАНКА РАДИЋ



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 – 105/99.

Посл. бр. 1 FI 174/2012

Privredni суд у Beogradu судија Mirjana Trninić

као судија појединац у судскорегистарској правној ствари предлагача

Univerzitet u Beogradu-Arhitektonski fakultet
Beograd, Bulevar kralja Aleksandra 73/II

ради уписа uskladijanja sa Zakonom o klasifikaciji delatnosti ("Sl.glasnik RS",

br.104/09) i proširenje delstnosti

дана 31.05.2012., донео је

РЕШЕЊЕ

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

бр. 5-161-00, података садржаних у прилозима уз пријаву бр. 3

који су саставни део овог решења.

Судија,

Mirjana Trninić
zto

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

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

4. Препис решења

Прилог уз
решење
број

3

Број регистарског уложка регистарског суда
и његово седиште

5-161-00 Привредни суд у Београду

Датум
уписа

Ознака и број решења

Број уписа

Назив суда

31.05.2012.

1 FI 174/2012

9

PS BEOGRAD

1. Делатности, односно послови и послови спољнотрговинског промета субјекта уписа

- Високо образовање – шифра 85.42
- Уметничко образовање – шифра 85.52
- Остало образовање – шифра 85.59
- Помоћне образовне делатности – шифра 85.60
- Производња канцелариских предмета од папира – шифра 17.23
- Остало штампање – шифра 18.12
- Поправка машина и апарата – шифра 33.12
- Трговина на мало књигама у специјализованим продавницама – шифра 47.61
- Трговина на мало новинама и канцеларијским материјалом – шифра 47.62
- Остале услуге припреме и послуживања хране – шифра 56.29
- Издавање књига – шифра 58.11
- Издавање именика и адресара – шифра 58.12
- Издавање новина – шифра 58.13
- Издавање часописа и периодичних издања – шифра 58.14
- Остала издавачка делатност – шифра 58.19
- Издавање осталог софтвера – шифра 58.29
- Снимање и издавање звучних записа и музике – шифра 59.20
- Емитовање радио-програма – шифра 60.10
- Производња и емитовање телевизијског програма – шифра 60.20
- Рачунарско програмирање – шифра 62.01
- Консултантске делатности у информацијским технологијама – шифра 62.02
- Управљање рачунарском опремом – шифра 62.03
- Остале услуге информационе технологије – шифра 62.09
- Обрада података, хостинг и сл. – шифра 63.11
- Веб портали – шифра 63.12
- Правни послови – шифра 69.10
- Архитектонска делатност – шифра 71.11
- Инжењерске делатности и техничко саветовање – шифра 71.12
- Техничко испитивање и анализе – шифра 71.20
- Истраживање и развој у осталим природним наукама – шифра 72.19
- Делатност комуникација и односа с јавношћу – шифра 70.21
- Консултантске активности у вези с пословањем – шифра 70.22
- Делатност рекламних агенција – шифра 73.11
- Медијско представљање – шифра 73.12
- Фотографске услуге – шифра 74.20
- Остале стручне, научне и техничке делатности – шифра 74.90
- Издајмљивање и лизинг канцеларијских машина и опреме – шифра 77.33
- Организовање састанака и сајмова – шифра 82.30
- Спортско и рекреативно образовање – шифра 85.51
- Делатности библиотека и архива – шифра 91.01
- Заштита и одржавање непокретних културних добара – шифра 91.03
- Поправке рачунара и периферне опреме – шифра 95.11

Нова делатност:

- Истраживање и развој у друштвеним и хуманистичким наукама – шифра 72.20

Судија,

Mirjana Trninić
zto

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 3

Посл. бр. 1 Fi 353/2012

Privredni суд у Beogradu судија Mirjana Trninić

као судија појединац у судскорегистарској правној ствари предлагача Univerzitet u Beogradu
Arhitektnoski fakultet Beograd, Bulevar kralja Aleksandra 73/II

ради уписа promene lica ovlašćenog za zastupanje

дана 17.09.2012., донео је

РЕШЕЊЕ

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

бр. 5-161-00, података садржаних у прилозима уз пријаву бр. 4

који су саставни део овог решења.



Судија,

Mirjana Trninić
ztc

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

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

4. Препис решења

Прилог уз
решење
број

4

Број регистарског уложка регистарског суда
и његово седиште

5-161-00, у Београду

Датум уписа

Ознака и број решења

Број уписа

Назив суда

17.09.2012.

1 Fi 353/2012

20

PS BEOGRAD

1. Имена лица овлашћених за заступање субјекта уписа и границе њихових овлашћења

УПИСУЈЕ СЕ декан Архитектонског факултета у Београду
проф. др Владан Ђокић, са неограниченим овлашћењима
ЈМБГ 2009963710199

БРИШЕ СЕ проф. др Владимир Мако, декан Факултета са
неограниченим овлашћењима
ЈМБГ 1110958710007

2

Имена лица овлашћених за заступање субјекта уписа у обављању послова спољнотрговинског промета и
границе њихових овлашћења



Судија,

Mirjana Trninić
ztc

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

Александра М. Ђукић

дипломирани инжењер архитектуре
ЈМБГ 0401964855018

одговорни урбаниста

за руковођење изградом урбанистичких планова и урбанистичких
пројеката

Број лиценце

200 0646 04



У Београду,
18. марта 2004. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Милош Главоњић

Проф. др Милош Главоњић
дипл. грађ. инж.

Број: 12-02/139145

Београд, 02.09.2014. године



На основу члана 75. Статута Инжењерске коморе Србије
("СГ РС", бр. 88/05 и 16/09), а на лични захтев члана Коморе,
Инжењерска комора Србије издаје

ПОТВРДУ

Којом се потврђује да је Александра М. Ђукић, дипл.инж.арх.
лиценца број

200 0646 04

за

одговорног урбанисту за руковођење изградом урбанистичких
планова и урбанистичких пројеката

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, да је
измирио обавезу плаћања чланарине Комори закључно са 18.03.2015.
године, као и да му одлуком Суда части издата лиценца није одузета.



Председник Инжењерске коморе Србије

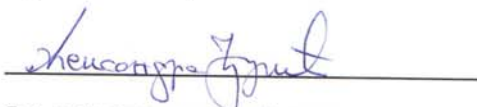
Милош Главоњић
Милован Главоњић дипл.инж.ел.

ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ЛИЦА О КОРИШЋЕЊУ ПРОПИСА

ИЗЈАВЉУЈЕМ ДА ЈЕ ЗА:

Израду Плана генералне регулације Костолца , урађен урбанистички план према важећим прописима о планирању и изградњи, стандардима и правилницима.

ОДГОВОРНО ЛИЦЕ



Доц. др Александра Ђукић, дипл.инж.арх.



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

Миодраг Б. Ралевић

дипломирани инжењер архитектуре

ЈМБ 2406950710288

одговорни урбаниста

за руковођење изградом урбанистичких планова и
урбанистичких пројеката

Број лиценце

200 0572 04



У Београду,
08. јануара 2004. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ
Милош Лазовић
Проф. др Милош Лазовић
дипл. грађ. инж.

Број: 12-02/158320
Београд, 27.01.2015. године



На основу члана 75. Статута Инжењерске коморе Србије
("СГ РС", бр. 88/05 и 16/09), а на лични захтев члана Коморе,
Инжењерска комора Србије издаје

ПОТВРДУ

Којом се потврђује да је Миодраг Б. Ралевић, дипл.инж.арх.
лиценца број

200 0572 04

за

**одговорног урбанисту за руковођење изградом урбанистичких
планова и урбанистичких пројеката**

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, да је
измирио обавезу плаћања чланарине Комори закључно са 08.01.2016.
године, као и да му одлуком Суда части издата лиценца није одузета.



Председник Инжењерске коморе Србије

Милош Главоњић
Мр Милован Главоњић дипл.инж.ел.

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

САДРЖАЈ

I. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

0. ПРИСТУП И МЕТОДОЛОГИЈА ИЗРАДЕ ПЛАНА	1
0.1. ПОВОД И ЦИЉ ИЗРАДЕ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ	1
0.2. ЕВРОПСКЕ ПОЛАЗНЕ ПОВЕЉЕ	1
0.3. ПАРТИЦИПАТИВНИ ПОСТУПАК	1
0.4. КОНЦЕПТ ОСТВАРЉИВЕ ВИЗИЈЕ	2
0.5. ПОСТУПАК ИЗРАДЕ ПЛАНА	4

1. ПОЛАЗНА ОСНОВА РАЗВОЈА	6
1.1. ПРАВНИ ОСНОВ	6
1.2. ПЛАНСКЕ УСЛОВЉЕНОСТИ	6
1.3. ПОТЕНЦИЈАЛИ И ЦИЉЕВИ РАЗВОЈА	8
1.4. РЕГИОНАЛНА ДИСПОЗИЦИЈА	9
1.5. УРБО-ЕКОНОМСКИ РАЗВОЈ	12
1.6. ИЗВОД ИЗ ТЕКСТУАЛНОГ ДЕЛА УСВОЈЕНОГ КОНЦЕПТА ПЛАНА У ВИДУ ЗАКЉУЧАКА	18

II. ПЛАНСКИ ДЕО

2. КОНЦЕПЦИЈА ПЛАНА	19
----------------------------	----

3. ГРАНИЦА ПЛАНА И ОБУХВАТ ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА	19
3.1. ОПИС ГРАНИЦА ПГР-а	19
3.2. ПОДЕЛА ПРОСТОРА НА ПОСЕБНЕ ЦЕЛИНЕ И ЗОНЕ	22

4. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА	23
4.1. ПРЕТЕЖНА НАМЕНА ЗЕМЉИШТА ПО ЗОНАМА И ЦЕЛИНАМА	23
4.2. ГРАДСКИ ЦЕНТРИ И ЦЕНТРАЛНЕ АКТИВНОСТИ	32
4.3. ЈАВНЕ СЛУЖБЕ	34
4.4. КОМУНАЛНЕ СЛУЖБЕ	39
4.5. ЗЕЛЕНИЛО СПОРТ И РЕКРЕАЦИЈА	42
4.6. СТАНОВАЊЕ	48
4.7. РАЗВОЈ ПРОДУКЦИОНИХ ДЕЛАТНОСТИ	49
4.8. МРЕЖЕ И ОБЈЕКТИ САОБРАЋАЈНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ	53
4.9. ИНФРАСТРУКТУРА	59

5. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА	68
5.1 ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА, ПАРЦЕЛАЦИЈЕ И ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ, ФОРМИРАЊА ГРАЂЕВИНСКЕ ПАРЦЕЛЕ И РЕГУЛАЦИЈЕ	68
5.2 ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПО ПОЈЕДИНИМ НАМЕНА	72

6. ПРАВИЛА И УСЛОВИ ЗАШТИТЕ	79
6.1. ЗАШТИТА И УНАПРЕЂЕЊЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	79
6.2. ЗАШТИТА КУЛТУРНЕ И ГРАДИТЕЉСКЕ БАШТИНЕ	81
6.3. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ И ДРУГИХ ВЕЋИХ НЕПОГОДА И УСЛОВИ ОД ИНТЕРЕСА ЗА ОДБРАНУ ЗЕМЉЕ	86
6.4. УСЛОВИ ЗА КРЕТАЊЕ ИНВАЛИДНИХ ЛИЦА	86
6.5. ИНЖИЊЕРСКО – ГЕОЛОШКИ УСЛОВИ	86
6.6. МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ИЗГРАДЊЕ	90

7. ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ПЛАНА	91
--------------------------------	----

7.1. ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ПЛАНА - НАМЕНА ЗЕМЉИШТА	91
7.2. ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ПЛАНА - РАЗВОЈ МРЕЖА И ОБЈЕКТА САОБРАЋАЈНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ	91
7.3. ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ПЛАНА - РАЗВОЈ РЕКРЕАЦИЈЕ, СПОРТА И СИСТЕМА ЗЕЛЕНИЛА	91
7.4. ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ПЛАНА - РАЗВОЈ СТАНОВАЊА	93
7.5. ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ПЛАНА - РАЗВОЈ ПРОДУКЦИОНИХ ДЕЛАТНОСТИ	96
7.6. ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ПЛАНСКИХ РЕШЕЊА У ДОМЕНУ ЈАВНИХ СЛУЖБИ	99
7.7. МЕРЕ, ИНСТРУМЕНТИ И ПОЛИТИКЕ ЗА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈУ ПЛАНСКИХ РЕШЕЊА - ЗАШТИТА И УНАПРЕЂЕЊЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	101
7.8. ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА - МЕРЕ ТЕХНИЧКЕ ЗАШТИТЕ НАД НЕПОКРЕТНИМ КУЛТУРНИМ ДОБРИМА	101
7.9. СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА	102
7.10. РЕАЛИЗАЦИЈА ПЛАНСКИХ РЕШЕЊА И ДАЉИ РАЗВОЈ	103

0. ПРИСТУП И МЕТОДОЛОГИЈА ИЗРАДЕ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ.....

0.1. ПОВОД И ЦИЉ ИЗРАДЕ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ.....

Повод и циљ израде Плана генералне регулације Костолца, приступило се на основу Одлуке о изради Плана генералне регулације Костолца („Службени гласник града Пожаревца“, бр. 10/09), коју је донела Скупштина града Пожаревца. Разлог за израду Плана генералне регулације је усклађивање плана по новом Закону о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, број 72/09, 81/09, 64/10-УС и 24/11) и Правилником о садржини, начину и поступку израде планских докумената („Службени гласник РС“, број 31/10, 69/10 и 16/11). Осим тога, циљ израде новог Плана генералне регулације је да се отклоне проблеми који су изазвале промене у простору, а да се развој усклади са принципима одрживог развоја и принципима зацртаним у европским и светским повељама и документима.

Поводи за израду плана су и:

- сагледавање могућности развоја простора Костолца и његово оптимално искоришћење,
- обезбеђивање услова за унапређење постојећих функционалних структура и образовање нових са циљем унапређења квалитета живота, нивоа развијености и привређивања града,
- унапређење и побољшање инфраструктуре насеља,
- обезбеђивање услова за планско усмеравање градње и образовање одговарајућег односа између изграђене структуре, зеленила и слободних површина, све у циљу стварања квалитетног урбаног простора.

0.2. ЕВРОПСКЕ ПОЛАЗНЕ ПОВЕЉЕ.....

Урбане повеље

Агенда 21 1992.

На конференцији у Рију, у Агенди 21, донешен је концепт одрживог развоја на глобалном нивоу. Концепт одрживог развоја трага за грађанским правима и благостањем за све. Он садржи три димензије: економску (што оптималније коришћење свих ресурса), еколошку (утврђивање горње границе употребе свих необновљивих ресурса) и социјалну (релативно уједначена расподела свих ресурса).

Нова Атинска повеља 1998.

Код планирања једног града треба водити рачуна о оквиру, локализацији, друштвеном контексту и главним ресурсима сектора. Други фактори о којима треба водити рачуна су: рељеф, клима, постојеће и предходне структуре, зеленило, културне и историјске карактеристике, као и административне границе.

Повеља о народном градитељском наслеђу, Мексико, ИЦОМОС, 1999.

Принципи:

- Чување градитељског наслеђа се мора вршити са мултидисциплинарном стручношћу и уз препознавање неизбежности промена и развоја, као и уз поштовање успостављеног културног идентитета заједнице.
- Савремени рад на народним грађевинама, групацијама грађевина и насељима треба да поштује њихове културне вредности и њихов традиционални карактер.
- Најбоље је ако се народно градитељство чува одржавањем и заштитом групација грађевина и насеља репрезентативних по карактеру за сваки поједини регион.
- Народна градитељства представља саставни део културног пејзажа и тај однос мора се узети у обзир приликом развијања стратегија чувања.
- Народна градитељства не обухвата само физички облик и материјал грађевина, конструкција и простора, већ и начине на који се они користе и схватају, као и традиције и нематеријалне асоцијације које се везују за њих.

Архуска конвенција о доступности информација, учешћу јавности у доношењу одлука и доступности правосуђу у областима које се тичу животне средине, Архус, Данска, 1998.г.

Треба обезбедити да службеници и власт помажу и пружају савете јавности у тражењу приступа информацијама, у олакшавању учешћа у доношењу одлука и тражењу приступа правосуђу, када се ради о питањима везаним за животну средину.

Европска повеља о регионалном и просторном планирању - Стразбур, СЕМАТ (83) 7

Регионално и просторно планирање треба да буде демократско, свеобухватно, функционално и дугорочно оријентисано.

Демократско - треба да омогући свим становницима и њиховим политичким представницима који живе и раде на датом простору да активно учествују у процесу планирања и доношења одлука.

Свеобухватно - треба да обезбеди координацију разних секторских политика и да их интегрише у један глобални методолошки оквир.

Функционално - односно да уважи постојање “регионалне свести”, засноване на општим вредностима, култури и интересима који понекад прелазе административне и територијалне границе, а при томе водећи рачуна о институционалном уређењу различитих држава.

Дугорочно - односно да води рачуна о дугорочним трендовима економских, друштвених, културних и еколошких појава и интеракција у окружењу.

0.3. ПАРТИЦИПАТИВНИ ПОСТУПАК.....

Један од основних полазишта и поступака приликом израде Плана генералне регулације огледао се кроз аквизицију релевантних учесника у развоју града. Партиципативни поступак се одвијао континуално кроз све фазе израде плана путем различитих техника за прикупљање информација од стране локалне самоуправе, привредних субјеката, јавних служби, грађана... Сходно томе одржан је низ тематских састанака, округлих столова, јавних дебата, анкетирања, оглашавања на радију и телевизији и након аналитичког поступка препознате су основне вредности и проблеми са којима се Костолац суочава.

0.4. КОНЦЕПТ ОСТВАРЉИВЕ ВИЗИЈЕ.....

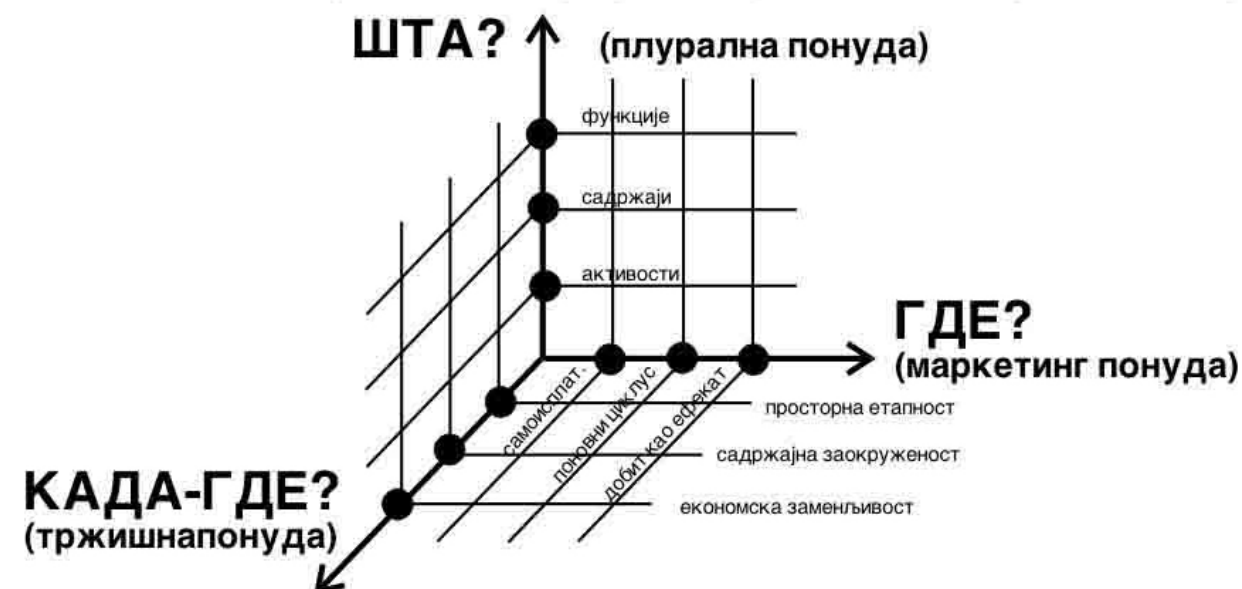
0.4.1. ПОЛАЗНА ОПРЕДЕЉЕЊА.....

Предуслов МАРКЕТИНШКО-ПЛУРАЛИСТИЧКОГ приступа у планирању развоја, је потпуно уклапање у законске оквире Републике Србије, односно читав поступак је заснован на “Закону о планирању и изградњи “(“Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10-УС и 24/11).

КОНЦЕПТ ОСТВАРЉИВЕ ВИЗИЈЕ



Слика 1. Концепт остварљиве визије



Слика 2. Маркетиншко-плуралистички приступ

0.4.2. МЕТОДСКА ОСНОВА ИЗРАДЕ УРБАНИСТИЧКИХ ПЛАНОВА.....

0.4.2.1. Приступ плуралистичко-маркетиншког моделовања

Одговарајући на захтеве “окружења” (плуралистичке, тржишне...) у планском поступку је потребно развијати нове “путеве” (методе, технике, моделе...) широке ПОНУДЕ и тако прећи на путеве ОПЕРАТИВНОГ деловања по канонима ПРАВОВРЕМЕНОСТИ, ЕФЕКТИВНОСТИ и сталне ИЗБАЛАНСИРАНОСТИ.

0.4.2.2. Методска основа рада.....

Приступ формирању методске основе заснована је на примени савремених техника деловања:

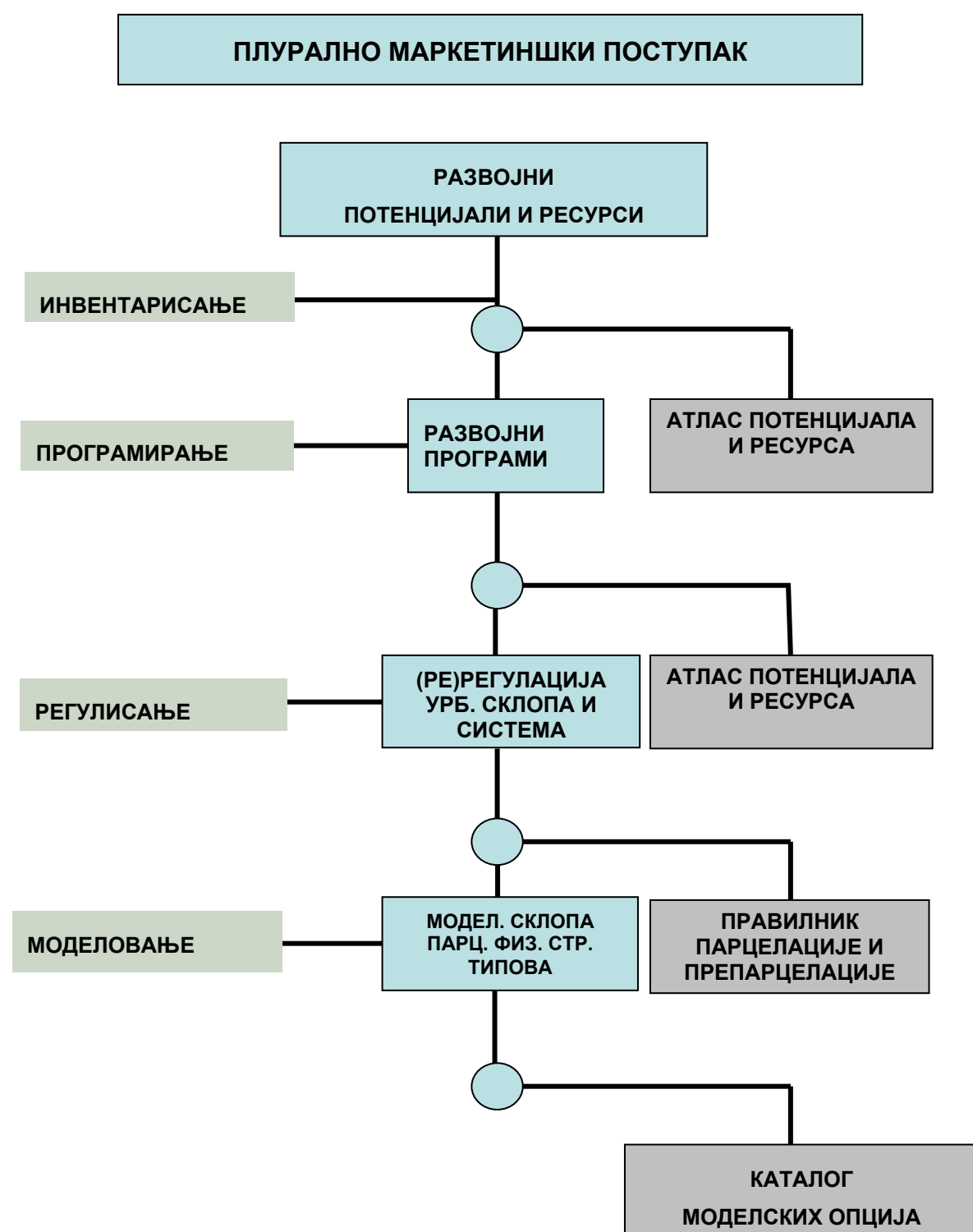
- Процесно планирање
- Динамичко програмирање
- Алгоритмовање
- Каталогско пројектовање
- Мултимедијално дизајнирање

У структури “ТРАСИРАЊА” квалитетног “решења”, стално су присутна три питања у међусобном садејству која траже одговоре на питања:

- Ш Т А треба да обухвати решење?
- К А К О доћи до њега?
- К А К В О по саставу треба да буде?

ПОСТУПАК РАДА заснован је на савременим методолошким основама активирања и остварења добити за све актере различитих интереса, што захтева поступак који је:

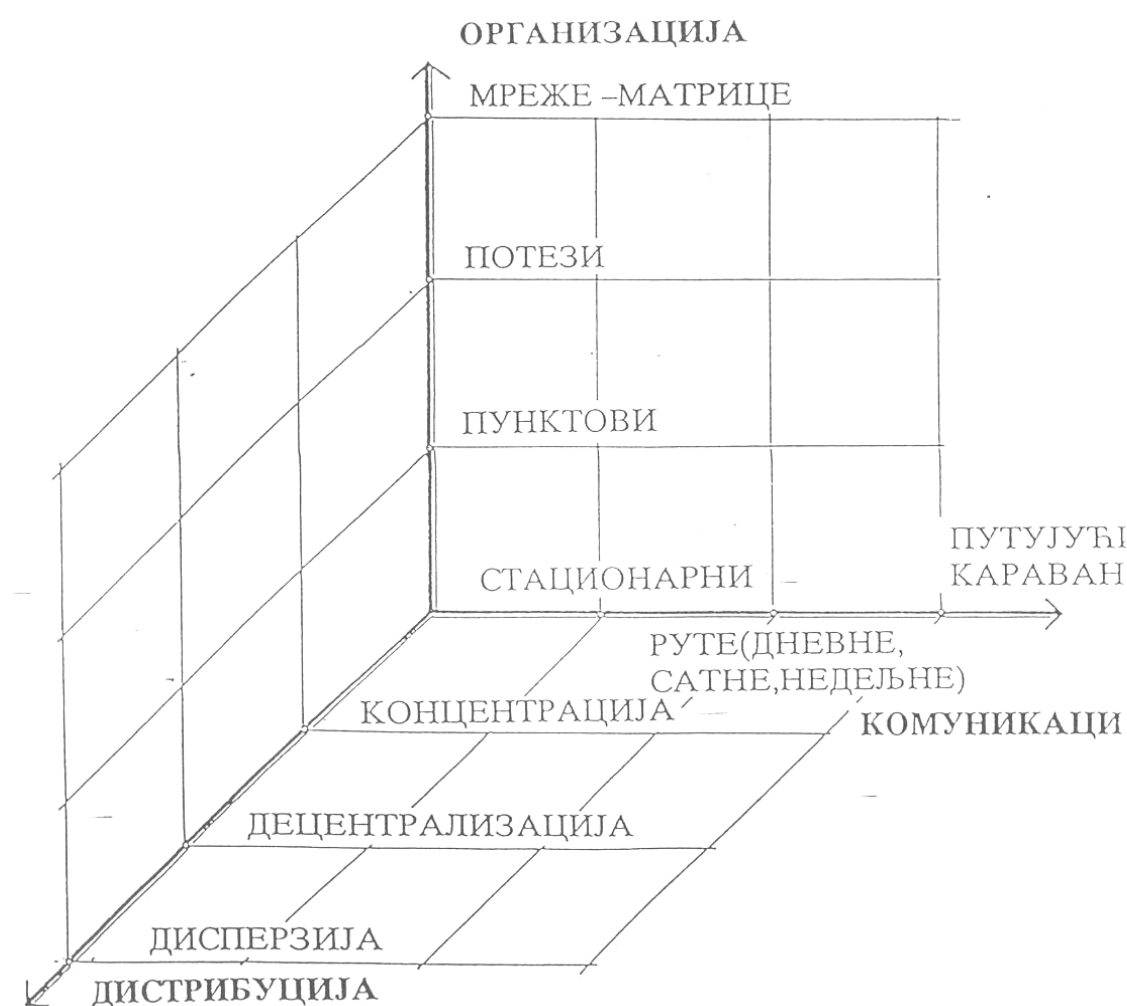
- СУКЦЕСИВАН, јер се састоји из више корака,
- ЗАОКРУЖЕН, јер је сваки корак целина за себе и улаз за остале,
- ЦИКЛИЧАН, јер остварује повратну спергу између корака, и
- ЕФЕКТИВАН, јер сваки корак даје свој резултат који је употребљив.



Слика 3. Методска основа рада

0.4.2.3. ФОРМАЛИЗАЦИЈА МЕТОДСКОГ ПОСТУПКА ИЗРАДЕ ПЛАНОВА ПО МОДЕЛУ “ОТВОРЕНОГ ПЛАНА ОСТВАРЉИВЕ ВИЗИЈЕ” према “Закону о планирању и изградњи Републике Србије” (“Сл. гласник РС” бр. 72/09, 81/09, 64/10-УС и 24/11).....

Полазећи од законске регулативе, а са циљем и одабиром модела који проистичу из програмског задатка, пружа сигурне основе за РЕАЛИЗАЦИЈУ” извршена је ФОРМАЛИЗАЦИЈА понуђеног методског маркетиншког поступка израде Урбанистичких планова по моделу ОТВОРЕНОГ ПЛАНА у циљу формирања процедуре ОСТВАРЉИВЕ ВИЗИЈЕ, која произилази из “Закона о планирању и изградњи” (“Сл. гласник РС” бр. 72/09, 81/09, 64/10-УС и 24/11).



0.5. ПОСТУПАК ИЗРАДЕ ПЛАНА.....

Поступак израде плана одвијао се кроз три фазе односно три корака:

- **I корак – ИНВЕНТАРИСАЊЕ**

Први корак обухвата идентификацију постојећег стања са могућностима развоја одређених просторних подцелина разматраним кроз више алтернатива развоја. Информације су прикупљане на различите начине: директно са терена-детаљним снимањем постојећег стања на нивоу урбаних блокова или рејони/квартови и њиховим приказом у виду каталожних листова. Сваком блоку или кварту је додељена планска шифра на основу које је извршено билансирање постојећег стања, затим увидом у постојећу планску документацију-постојећи планови нижег и вишег реда, увидом у постојеће студије, захтевима за промену намене и осталу релевантну документацију од стране јавних и осталих служби.

- **II корак – ПРОГРАМИРАЊЕ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ КОСТОЛЦА**

На основу закључака добијених из претходне фазе као и пројекције будућег развоја града дефинисан је Концепт за израду плана генералне регулације Костолца кроз отварање широких могућности за развој и реализацију различитих интереса везаних за простор. Концепт је дефинисан кроз генералну стратегију развоја приказану кроз циљеве развоја и пројекцију урбоекономског развоја која је разрађена кроз различите секторе тј. секторске стратегије.

- **III корак – НАЦРТ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ**

На основу урађеног Концепта плана генералне регулације Костолца, приступиће се изради Нацрта плана генералне регулације Костолца. Основни циљ Плана је да обезбеди прилагођавање општих и посебних услова за уређење простора насеља неопходним променама, новим друштвеним потребама и могућностима које се могу одредити данас, у непосредној будућности и дужем периоду развоја. План генералне регулације кроз Нацрт плана треба да редифинише и обогати смернице и услове за уређење простора којима се постижу видљиви резултати у изгледу и функционисању насеља. Нацрт плана генералне регулације израдиће се у складу са Законом о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС" бр. 72/09, 81/09, 64/10-УС и 24/11) и Правилником о садржини, начину и поступку израде планских докумената ("Сл. гласник РС" бр. 31/10, 69/10 и 16/11).

Правни основ за израду плана генералне регулације чини:

1. Закон о планирању и изградњи (Сл. гласник РС бр. 72/09 , 81/09 - исправка, 64/10 – УС 24/11, 121/2012)
2. Правилник о садржини, начину и поступку планских докумената (Сл. гласник РС бр. 31/10 , 69/10 , 16/11).


ОПШТИ ПОДАЦИ															
АДРЕСА		ФОТОГРАФИЈЕ	ПОЛОЖАЈ У ГРАДУ												
БРОЈ БЛОКА	Блок 8														
ГРАНИЦЕ (УЛИЦЕ...)	- улица Весе Пелагића - Рејон IX - Дунав - Блок 6														
ВЛАСНИШТВО	Државно														
СТАЊЕ У ПРОСТОРУ		ПЛАНСКО СТАЊЕ													
															
ПРОГРАМСКЕ АНАЛИЗЕ															
ТЕКСТУАЛНИ ОПИС		ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ													
<p>Организација простора</p> <p>Главна намена овог блока је спорт и рекреација, угоститељство и индустрија.</p>		 <p>Пресек 1-1</p> <p>Легенда</p> <table><tr><td>П</td><td>комерцијална делатност</td></tr><tr><td>ВП</td><td>спорт и рекреација</td></tr><tr><td>П+ПК</td><td>индустрија</td></tr><tr><td>приступне саобраћајнице</td><td>насељ</td></tr><tr><td>сабирне саобраћајнице</td><td>земљиште без посебне намене</td></tr><tr><td></td><td>водене површине</td></tr></table>		П	комерцијална делатност	ВП	спорт и рекреација	П+ПК	индустрија	приступне саобраћајнице	насељ	сабирне саобраћајнице	земљиште без посебне намене		водене површине
П	комерцијална делатност														
ВП	спорт и рекреација														
П+ПК	индустрија														
приступне саобраћајнице	насељ														
сабирне саобраћајнице	земљиште без посебне намене														
	водене површине														
<p>Израђени простор</p> <p>Простор овог блока је неизграђен изузев парцеле где је смештена Ф-ка "Електрометал" и мотел "Дунавски драгуљ". Фабрика хала, управна зграда и магаци простор имају спратност ВП, помоћни објекти су П, а мотел је П+ПК.</p>															
<p>Отворени простори</p> <p>Цео блок 8 представља отворени простор, због травнатог аеродрома који се користи у спортоко-рекреативне сврхе.</p>															
<p>Опремљеност простора</p> <p>Блок је опремљен неопходном инфраструктуром (водовод и канализација, електрификација).</p>															
КАПАЦИТЕТИ	Површина блока	461 169,50 м ² <th>ПОКАЗАТЕЉИ</th> <th>Индекс израђености</th> <td>0,01</td>	ПОКАЗАТЕЉИ	Индекс израђености	0,01										
	Спратност објекта	П, ВП и П+ПК		Степен искоришћености	1,03 %										
	Стандарди	-		Густина становања	-										
	Корисници - посетиоци	Становници општине, запослени радни, пролазници		БРГП	461 169,50 м ²										

ФОТО СНИМЦИ

1


2


3

4


5


6

7

8

9

10



Положаји с којих је фотографисано

ЗАПИСИ СА ТЕРЕНА

Највећи део блока заузима травнати спортски аеродром, где се сваке године одржава аеромитинг. Пратећи објекти на самом аеродрому не постоје. Са три стране, парцела аеродрома је оивичена насипом. Поред спорта и рекреације, присутне су и следеће садржине: индустрија-Ф-ка "Електрометал", и угоститељство - мотел "Дунавски драгуљ". Објекти су спратности ВП и П+ПК. У близини мотела налази се пристаниште које је делимично уређено. Саобраћајна инфраструктура је оскудна, посебно она коју би требало да користи аеродром. На ободима блока постоје засади топола, стари тридесетак година, као заштита од бочног ветра и заштита насипа од урушавања.

ФОТО СНИМЦИ



Положаји с којих је фотографисано

ЗАПИСИ СА ТЕРЕНА

Највећи део блока заузима травнати спортски аеродром, где се сваке године одржава аеромитинг. Пратећи објекти на самом аеродрому не постоје. Са три стране, парцела аеродрома је оивичена насипом. Поред спорта и рекреације, присутне су и следеће садржине: индустрија - Ф-ка "Електрометал", и угоститељство - мотел "Дунавски драгуљ". Објекти су спратности ВП и П+ПК. У близини мотела налази се пристаниште које је делимично уређено. Саобраћајна инфраструктура је оскудна, посебно она коју би требало да користи аеродром. На ободима блока постоје засади топола, стари тридесетак година, као заштита од бочног ветра и заштита насипа од урушавања.

1. ПОЛАЗНА ОСНОВА РАЗВОЈА

1.1. ПРАВНИ ОСНОВ

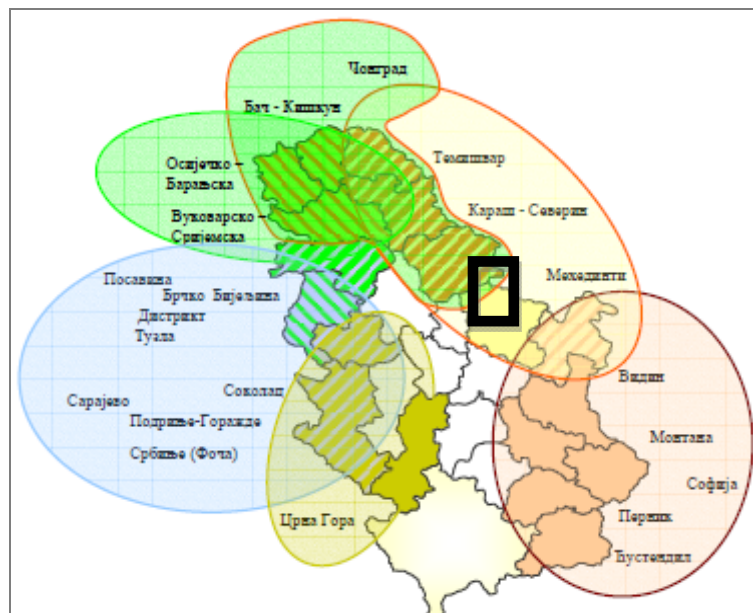
Правни основ за израду плана генералне регулације чини:

1. Закон о планирању и изградњи (Сл. гласник РС бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 – УС, 24/11 и 121/2012)
2. Правилник о садржини, начину и поступку планских докумената (Сл. гласник РС бр. 31/10, 69/10, 16/11).

1.2. ПЛАНСКЕ УСЛОВЉЕНОСТИ

ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ ("Службени Гласник РС", број 88/10).....

У погледу просторног развоја дугорочна визија Републике Србије је да буде **функционално интегрисана у окружење, територијално развијена и регионално кохерентна, одрживог економског раста и конкурентна, социјално уравнотежена и стабилна, инфраструктурно опремљена и саобраћајно приступачна, очуваног и заштићеног природног и културног наслеђа, и квалитетне животне средине.**



Сл.1: Карта остварене прекограничне сарадње (2008. г.) са назнаком положаја Општине Костолац

ИЗВОД ИЗ НАЦРТА РЕГИОНАЛНОГ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ЗА ПОДРУЧЈЕ ПОДУНАВСКОГ И БРАНИЧЕВСКОГ УПРАВНОГ ОКРУГА 2011 – 2020. ГОДИНЕ.....

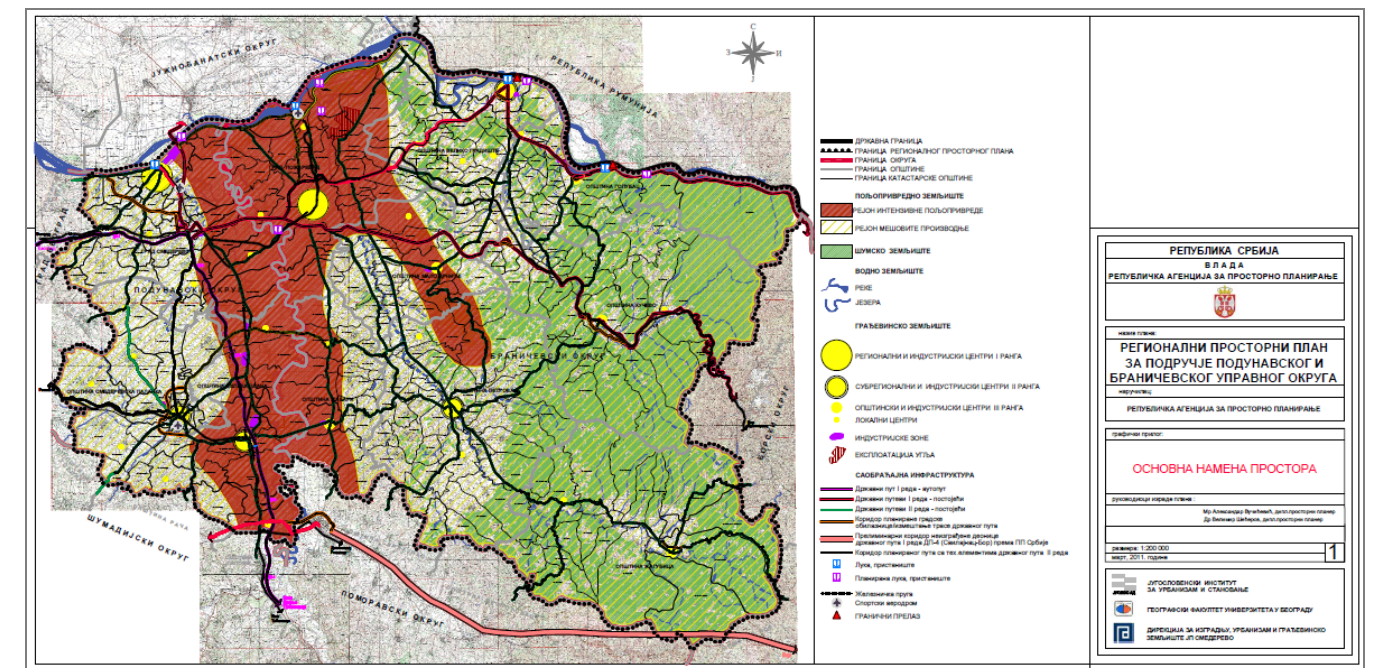
Регионални просторни план за подручје Подунавског и Браничевског управног округа 2011 – 2020. године (у даљем тексту: РПП) у тренутку израде извода урађен је до нивоа нацрта, где су дати оцена постојећег стања и концепција развоја подручја у два управна округа РС. Обрађивач РПП-а је Југословенски институт за урбанизам и становање А.Д.

Костолац је кроз нацрт РПП-а препознат као значајан локални центар, са наглашеним условима за изградњу и развој индустрије, али и са значајним туристичким потенцијалима.

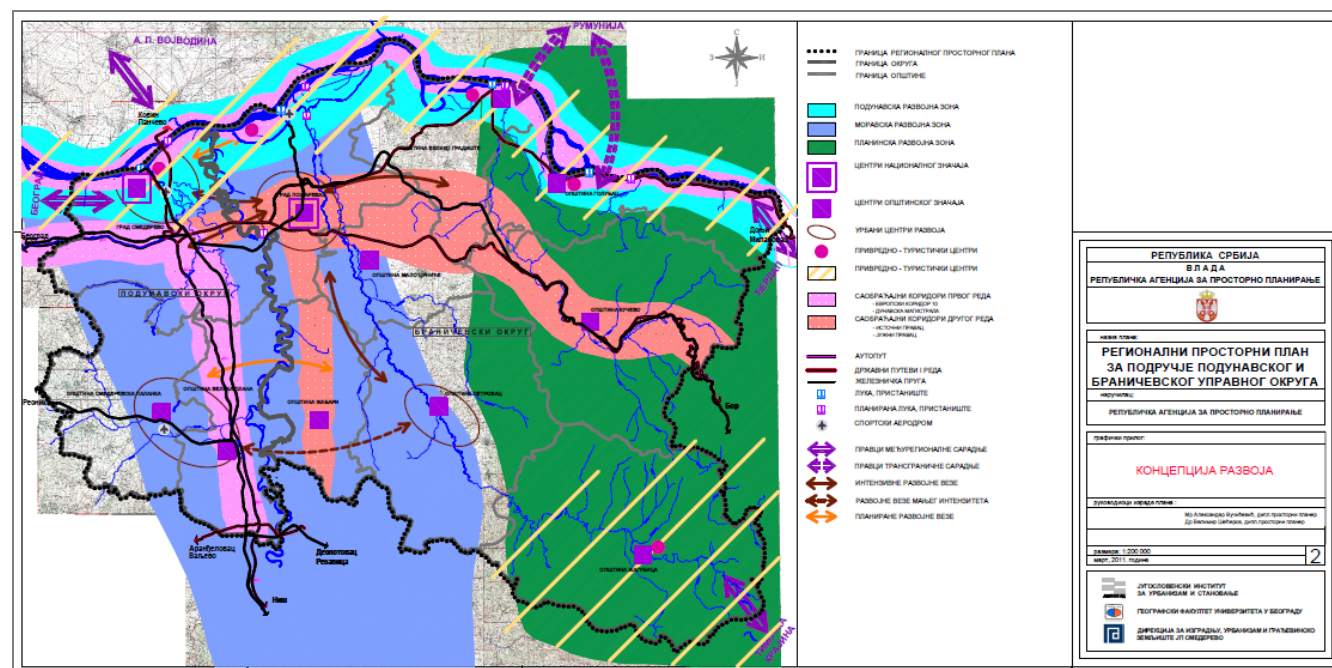
ОСНОВНА НАМЕНА ПРОСТОРА (Слика 1.): Костолац је, као насеље постављено дуж Дунава и на ободу Панонске низије, смештен у подручју интензивне пољопривреде. Уз град, на Дунаву, постављени су и лука (пристаниште) и спортски аеродром.

КОНЦЕПЦИЈА РАЗВОЈА (Слика 2.): Костолац је означен као привредно-туристички центар. Захваљујући свом положају излази на саобраћајни коридор I реда који чини дунавска магистрала и спада у Подунавску развојну зону која представља окосницу будућег развоја. Концепцијом је предвиђено стварање планираних развојних веза ка Смедереву у циљу „умрежавања“ подручја као основе усаглашеног и планског развоја.

СТЕЧЕНЕ ПЛАНСКЕ ОБАВЕЗЕ (Слика 3.): Као стечене планске обавезе на подручју насеља Костолац назначени су Просторни план подручја посебне намене Костолачког угљеног басена и Просторни план подручја посебне намене међународног пловног пута Е80-Дунав (Паневропски коридор VII).



Слика 1. РПП за подручје Подунавског и Браничевског управног округа 2011–2020. - основна намена простора

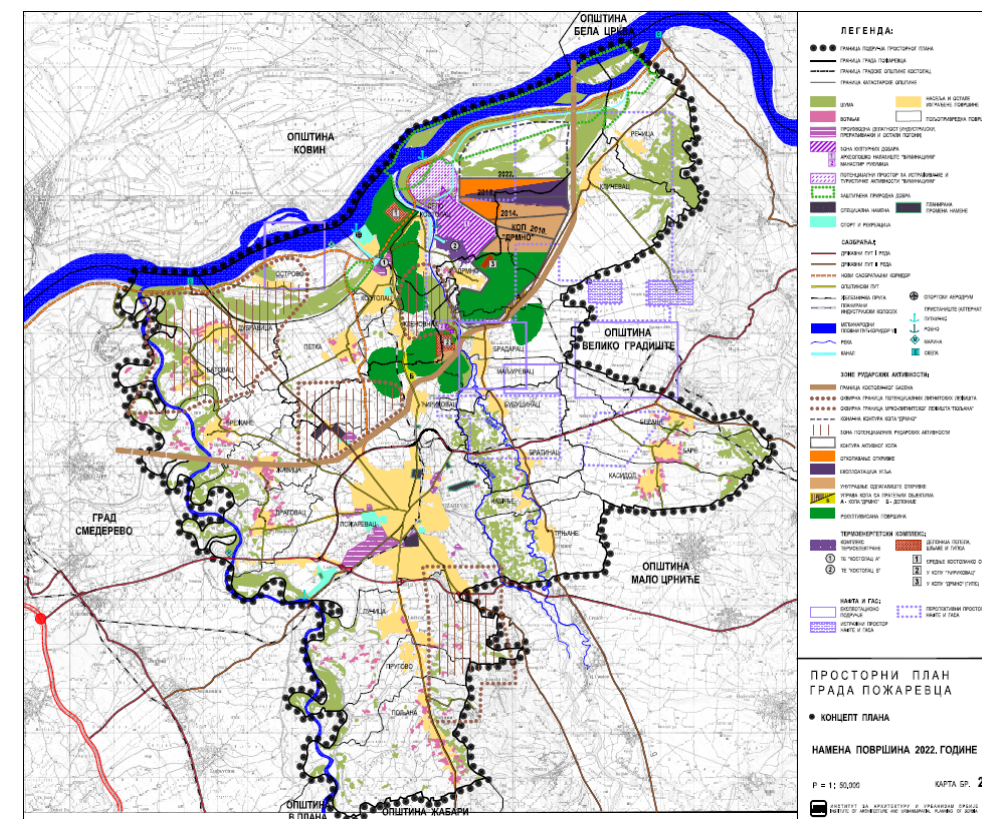


ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ГРАДА ПОЖАРЕВЦА.....

У просторном плану Града Пожаревца (у даљем тексту: ПП) дати су оцена постојећег стања и концепција развоја Града Пожаревца, кога чине две градске општине (Пожаревац и Костолац), два градска и 25 сеоских насеља. Обрађивач ПП-а је Институт за архитектуру и урбанизам Србије.

ОСНОВНИ ЦИЉЕВИ ПП-а су:

- равномернији територијални развој између уже зоне карактеристичне по високој концентрацији капиталних улагања, и шире зоне која је релативно неразвијена;
- смањење диспропорције у структури привредног развоја;
- постизање ефикасности: економске, функционалне и просторне;
- раст конкурентности комплекса рударства и енергетике укупног подручја, усклађивањем развоја социоекономске основе са развојем уравнотежене и интегрисане просторне структуре подршком балансираном развоју територије;
- неутралисање развојних конфликта и негативних екстерних ефеката;
- заштита квалитета средине и квалитета живљења; и
- обезбеђење сигурности од природних и створених деструктивних утицаја.



Сл. 1. ПП Града Пожаревца - Карта 2: намена простора до 2022. г.

ИЗВОД ИЗ НАЦРТА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ МЕЂУНАРОДНОГ ПЛОВНОГ ПУТА Е80 – ДУНАВ – ПАНЕВРОПСКИ КОРИДОР VII („Службени гласник РС“, број 03/2010).....

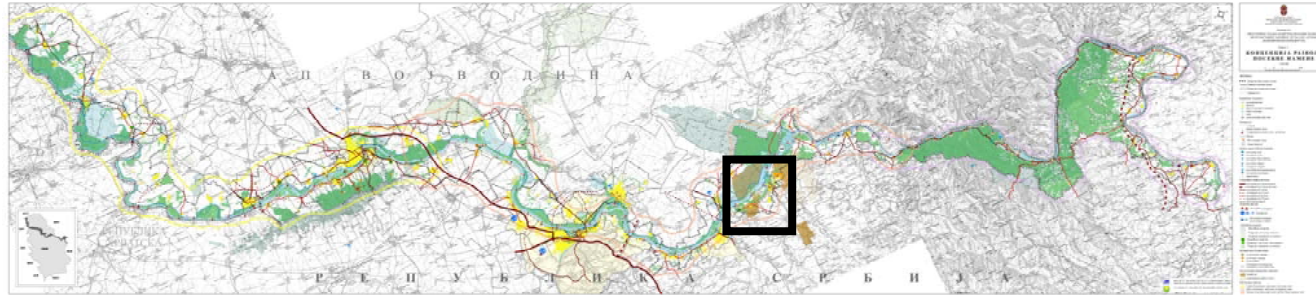
Просторни план подручја посебне намене међународног пловног пута Е80 – Дунав – Паневропски пут VII у тренутку израде извода урађен је до нивоа нацрта. Носилац израде Просторног плана је Републичка агенција за просторно планирање.

Непосредан циљ израде Просторног плана је допринос уређењу, развоју и заштити Дунава као првенствено **пловног**, али и **еколошког**, **културног** и **туристичког** коридора. Кључне одреднице Просторног плана су усмерене ка:

- постизању већег степена конкурентности и квалитета пловног пута Дунава, односно пратећих садржаја у функцији пловно-наутичког пута;
- остваривању бржег уређења пловног пута Дунава према међународним стандардима у складу са начелима европске саобраћајне политике у домену речног и мултимодалног-комбинованог транспорта;
- успостављању равнотеже између пловног и других начина превоза, као кључа успешне стратегије одрживог саобраћајног развоја;
- стварању предуслова за реализацију развојних интереса на подручју Паневропског коридора VII, у оквиру саобраћајних, економских, културних и других облика интеграција у европске развојне токове.

КОНЦЕПЦИЈА РАЗВОЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ: За Костолац су, као за насеље постављено дуж Дунава и на ободу Панонске низије, предвиђени следећи садржаји: насеља, шуме и шумско земљиште, пољопривредно земљиште, баре и мочваре и водене површине. Уз град, на Дунаву, постављени су и лука (пристаниште) и аеродром мањих капацитета.

СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА: Разрада предметне територије предвиђа се кроз друге просторне планове посебне намене.



Слика 1. Концепција развоја посебне намене



Слика 2. Спровођење плана

ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ КОСТОЛАЧКОГ УГЉЕНОГ БАСЕНА. (Службени гласник бр.1/2013 од 4. јануара 2013.год).....

Према ПППН, а обзиром на укупне потенцијале развоја подручја, Костолац је третиран као секундарни центар са израженим субопштинским функцијама и по функционалном рангу друго насеље градског типа на територији општине Пожаревац. Представља значајан индустријски центар. На популациони раст утицали су, поред рударско-енергетских и пратећи садржаји у области друштвеног стандарда и јавних услуга.

У просторном погледу, по завршетку експлоатације лигнитског басена, Костолац са постојећом развијеном комуналном инфраструктуром и друштвеном надградњом има веома повољне услове да искористи своје развојне погодности уз водоток Дунава.

На Костолац се функционално ослањају пет насеља, и то: Костолац село, Дрмно, Кленовик, Петка и Острово, правилно распоређени са централно постављеним градом Костолцем. Сва насеља су за град Костолац везана примарним везама.

Према ПППН, потребно је обезбедити:

- Функционалну флексибилност – стабилност у току и након експлоатационог периода,
- Правовремено обнављање инфраструктуре, саобраћајница, јавних служби,
- Развој насељских функција у складу са политиком демографске и социоекономске ревитализације руралног подручја,
- Обезбеђење равномерније доступности и услова коришћења основних садржаја јавних служби становништву руралног подручја.

1.3. ПОТЕНЦИЈАЛИ И ЦИЉЕВИ РАЗВОЈА

1.3.1. Потенцијали развоја

Подручје Костолаца има значајнијих природних развојних потенцијала и то: индустријских погона, положаја на водотоковима, као и погодности подручја за развој туризма. Са становишта развоја туризма, може се закључити да подручје не поседује значајније атрактивне природне локалитете, али је могуће створити атрактивни туристички центар улагањем у развој приобаља и развојем туризма у области лова и риболова.

Створени развојни потенцијали обухватају: објекте за производњу, саобраћајну мрежу, и међународни пловни пут.

Основа развоја Костолаца, посебно подручја ПГР-а је условљена и људским потенцијалом, као и инсистирањем на одрживом развоју (а посебно у домену заштите животне средине).

1.3.2. Циљеви развоја

Глобални циљеви

- већи степен функционалне повезаности града Костолаца са непосредним окружењем
- развој града у правцу формирања туристичког центра
- унапређење еколошких квалитета урбане средине и непосредног окружења
- очување необновљивих ресурса
- неговање идентитета и специфичности које град поседује
- развој терцијалног сектора, у циљу повећавања степена урбанитета подручја
- развијање техничко-технолошких мрежа и саобраћајне инфраструктуре
- одрживи социјални развој по мери локалне заједнице

Посебни циљеви

проистекли из примарног – умрежавања градова и насеља:

- равномерни развој региона и регионалних веза;
- симултано стварање мрежа у којима се повезују урбана и рурална подручја региона и омогућава њихово функционисање и афирмисање као јединствене целине;
- формирање ефикаснијих производних мрежа заснованих на употреби нових технологија, механизма тржишта и поштовања европских еколошких препорука и ограничења.

проистекли из примарног - развој града у правцу формирања туристичког центра:

- афирмисање културних потенцијала као тачака регионалне препознатљивости и изузетности, а у циљу проширења туристичке понуде;
- предвидети објекте за смештај – хотел, мотел, апартмани у домаћој радиности;
- развој пратећих садржаја и активности, у циљу употпуњавања туристичке понуде.

проистекли из примарног - унапређење еколошких квалитета урбане средине и непосредног окружења:

- унапређење квалитета ваздуха и воде;
- очување необновљивих ресурса;
- обезбеђивање континуитета у функционалном и просторном повезивању отворених простора;

- обезбеђивање приступачности предвиђеним садржајима на пешачким дистанцама.

проистекли из примарног - неговање идентитета и специфичности које град поседује су:

- успостављање и допуна мреже елемената који чине идентитет града и његове околине;
- јачање степена атрактивности појединих амбијената и природних ресурса;
- формирање одрживих програма обнове амбијенталних целина;
- поштовање морфолошких карактеристика као полазни оквир, у коме се организују и уклапају изграђене структуре;
- увести тргове и пјачете као места окупљања.

посебни циљеви проистекли из примарног - развој терцијалног сектора:

- увођење нових комерцијално-пословних функција;
- успостављање мреже функција терцијалног сектора ради повећања степена урбанитета појединих градских зона;
- предвиђање нових спортских објеката и простора за спорт и рекреацију;
- предвиђање нових објеката културе и образовања.

посебни циљеви проистекли из примарног - развијање техничко-технолошких мрежа и саобраћајне инфраструктуре:

- на подручју Костолца развити такав саобраћајни систем, који ће у целини ићи у корак са развојем саобраћаја у непосредном окружењу;
- искористити предности које постоје у погледу развоја интермодалног транспорта (речни/друмски/железнички) ;
- развој саобраћајног система кроз успостављање хармоничног односа коришћења земљишта и превозних захтева и капацитета, чиме се на доступан и одржив начин повећава ниво услуге и безбедности саобраћаја;
- развој и комплетирање уличне и путне мреже, пре свега рехабилитацијом и побољшањем техничко-експлоатационих карактеристика путне и уличне мреже;
- рехабилитацијом или реконструкцијом санирати мрежу регионалних и локалних путева;
- унапредити систем приградског превоза;
- решавати проблем стационирања возила;
- стварање привлачних и ефикасних стаза и простора за пешаке и бициклисте.

посебни циљеви проистекли из примарног - одрживи социјални развој по мери локалне заједнице:

- просторна дистрибуција служби у функцији равноправног остваривања потреба грађана;
- развој јавних служби у складу са демографским и социјалним специфичностима града;
- стварање услова за уједначавање квалитета услуга јавних служби;
- стварање услова за увођење нових организационих и власничких аранжмана у домену јавних служби.

1.4. РЕГИОНАЛНА ДИСПОЗИЦИЈА

ОЦЕНА СТАЊА

Захваљујући позицији коју заузима у односу на планиране правце развоја републике Србије, природним и културно-историјским ресурсима које поседује, као и високој потенцијалној конективности, општина Пожаревац поседује неопходне предиспозиције за јачање своје регионалне улоге и препознатљивости. Наиме, близина Костолца, као будућег регионалног центра смештеног између првог и трећег појаса интензивног развоја републике, свакако отвара пут конституисању новог полицентричног система који би се директно наслањао на макрорегионални центар Београд. Истовремено, близина археолошког налазишта Виминацијум представља значајну компаративну предност, док два блока термоелектрана и налазишта угља имају двојаку улогу у развоју - понашајући се као предност, али и као ограничење/претња регионалној конкурентности.

На жалост, акутни проблеми просторног развоја Србије, који се манифестују како на економском, тако и на технолошком, физичко-функционалном, социо-културном и еколошком пољу, представљају озбиљне кочнице интеграције наших региона у шири контекст Балкана и Европе. Управо зато, будуће планерске кораке треба усмерити на развој регионалне препознатљивости, урбане атрактивности и конкурентности, као и на јачање конективности. Наравно, при формирању стратегија и модела развоја пажњу треба фокусирати на три кључне смернице, а то су: одрживост окружења, економска конкурентност и социјална кохезија. При томе не треба губити из вида реалне вредности, потенцијале и ограничења које простор поседује, као и његову позицију у контексту регионалне економије.

Као резултат затеченог стања и прихваћеног концепта развоја, повезивање треба вршити преко неколико типова и нивоа мрежа које интегришу природно окружење, затечена насеља, саобраћај и инфраструктуру, као и многобројне актере. Њиховом интеракцијом ствара се могућност отвореног приступа планирању и флексибилној имплементацији.

ПОЛАЗНА ОПРЕДЕЉЕЊА

Како могућност регионалног груписања активности и ресурса отвара широко поље деловања на појачавање конкурентности и унапређење услова живота, свакако би требало испунити основне предуслове за спровођење регионалног-полицентричног умрежавања. Стога предност треба дати иницијативама које су оријентисане на побољшање инфраструктуре, као и на међусобну сарадњу/комплементарност будућих чворишта. При томе је неопходно обезбедити равномеран развој региона и регионалних веза, као и низ других потеза којима се постиже:

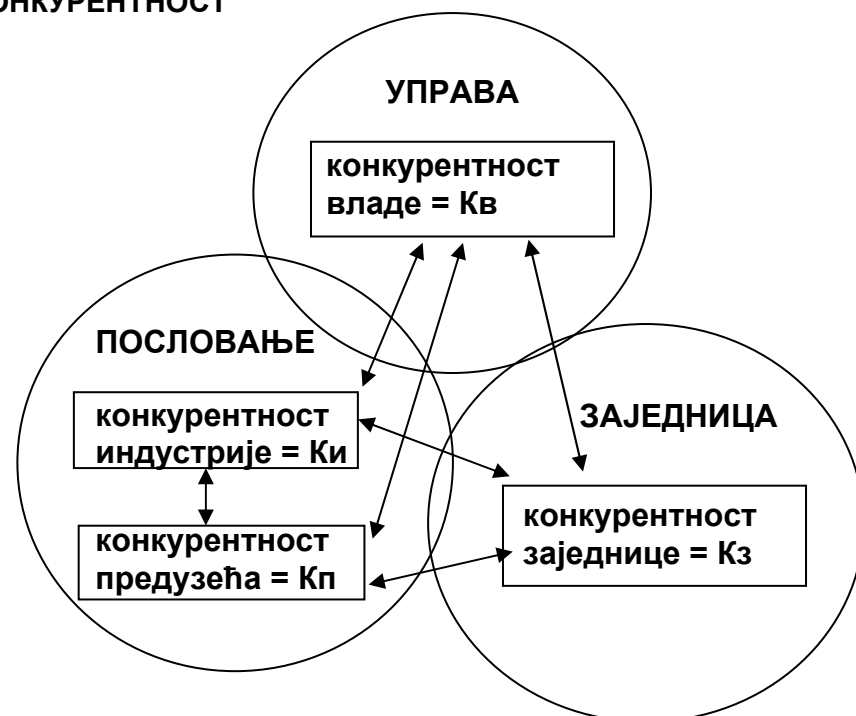
- повезивање урбаних и руралних подручја и њихово синхронизовано функционисање/афирмација
- формирање ефикасних производних мрежа базираних на новим технологијама
- афирмација културних и природних вредности и специфичности као економских покретача
- развој еколошке свести
- имплементација одрживих програма обнове мањих урбаних и руралних целина
- децентрализација виших нивоа власти и активно учешће грађанства у процесу одлучивања и управљања.

Успостављање компаративних предности у односу на окружење врши се у оквиру повезаног и комплексног регионалног система уз помоћ тзв. стратешких пројеката. Они морају бити засновани на компонентама простора које су изузетне и препознатљиве, и које, као такве, нуде могућност разрешавања критичних тема - препрека за даљи развој чворишта и региона. Тако се конкурентност подручја мора посматрати кроз односе између три основна актера - пословања, владе (управљања) и заједнице.

Како би се испитале компаративне предности појединих подручја, пре свега треба посматрати:

- позицију/локацију
- постојање и карактеристике полицентричних система у склопу регије
- урбано умрежавање
- околна рурална насеља
- историјске центре
- природно окружење
- постојање јасно израженог идентитета.

ОСНОВНА КОНКУРЕНТНОСТ



ПОТЕНЦИЈАЛИ И ОГРАНИЧЕЊА

Имајући у виду тренутну ситуацију, евидентно је да основни интеграционо/развојни потенцијал општине Костолац лежи како у његовом географском положају и природним енергетским изворима, тако све више и у јединственом културном атрактеру - налазишту Виминацијум.

Близина Дунава, као једне од најзначајнијих европских речних саобраћајних конекција, свакако пружа значајну развојну шансу коју би требало искористити на нивоу новог микрорегиона Смедерево-Пожаревац-Костолац. На тај начин би се извршило формирање јединствене зоне која географски обихвата ушће Велике Мораве у Дунав, а потом би било могуће њено укључивање у Подунавски регион. Истовремено, у развојне програме би требало укључити и реку Млаву, као још једну могућност повезивања воденим путем унутар простора Србије. На жалост, наведени токови се још не користе у довољној мери, те је неопходно улагати у побољшање њихове инфраструктурне опремљености и достизање европских стандарда.

Копнена повезаност се базира на локалним и магистралним правцима (посредно преко Пожареваца, Смедерева и Београда), док је железничка повезаност омогућена путем прикључка до Пожареваца, а затим једноколосечним пругама у правцу Београд-Бар.

Истовремено, мрежа регионалних путева, иако разграната, не омогућава одвијање саобраћаја у складу са савременим захтевима брзине, удобности и ефикасности. Као последица оваквог стања ослабљена је и могућност економичног превоза путника и роба, што је такође додатна отежавајућа околност за будуће економске и друштвене интеграције. Стога се

пажња свакако мора усмерити технолошком и еколошком осавремењавању саобраћајне инфраструктуре.

Посматрајући главне привредне потенцијале - где се, пре свега, мисли на енергетске резерве и два блока термоелектрана, може се истакнути већ остварена веза са Пожаревцем - на пољу услуга и енергетике. Наравно, и на овом аспекту је неопходно достићи европске стандарде, посебно у погледу еколошке и економске одрживости и заштите животне средине, што је процес који је у извесној мери већ започет. У противном, треба имати у виду да би једна од највећих компаративних предности могла да се трансформише у свој потпуни антипод који би у великој мери умањио атрактивност подручја.

Посматрајући потенцијал за регионалну идентификацију и интеграцију посебно би требало издвојити антички локалитет Виминацијум, који користи културу као значајан иницијатор трансрегионалног умрежавања. У медијском смислу је већ доста учињено на приближавању овог специфичног културног чворишта широј локалној и међународној публици, али се и овде срећемо са проблемима неразвијене саобраћајне инфраструктуре и недовољном усаглашеношћу са комплементарним функцијама - пре свега са недостатком адекватних смештајних капацитета и комплексније замишљеном културном понудом.

Дакле, евидентно је да општина Костолац поседује неколико значајних генератора регионалне препознатљивости и интеграције, али се истовремено суочава са низом проблема везаних за недовољан степен техничко-технолошке опремљености и умрежености, како на пољу комуникација, експлоатације и прераде угља, тако и у туризму, заштити животне средине, али и у области управљања и маркетинга.

ЦИЉЕВИ РАЗВОЈА

У складу са идентификованим трендовима регионалног развоја, локалним специфичностима и постојећим потенцијалима и ограничењима, као основни циљеви развоја издвајају се:

- формирање флексибилног и динамичног окружења отвореног за промене
- стимулација учешћа свих организационих нивоа
- формирање свеобухватне и лако доступне информационе базе
- увођење и јачање различитих нивоа комуникационих мрежа
- приближавање и примена нових технологија
- повезивање урбаних и руралних чворишта/центра
- потенцирање партиципације-интеракције-кооперације на свим нивоима.

Имајући у виду наведене циљеве развоја у ширем - европском контексту, модел развоја општине Костолац требало би базирати на:

- активирању свих расположивих ресурса (људских, природних, физичких, информационих, техничко-технолошких, финансијских и енергетских)
- учешћу експерата (који би стимулисали, усмеравали и охрабривали развој у складу са стварним потребама и могућностима заједнице)
- системском и холистичком приступу
- одрживости (животне средине, социо-културној, економској и политичкој)
- континуираном мониторингу и евалуацији
- умрежавању - повезивању.

Наравно, из перспективе регионалног развоја могуће је дефинисати и сет посебних циљева, заснованих на локалним специфичностима, који наглашавају:

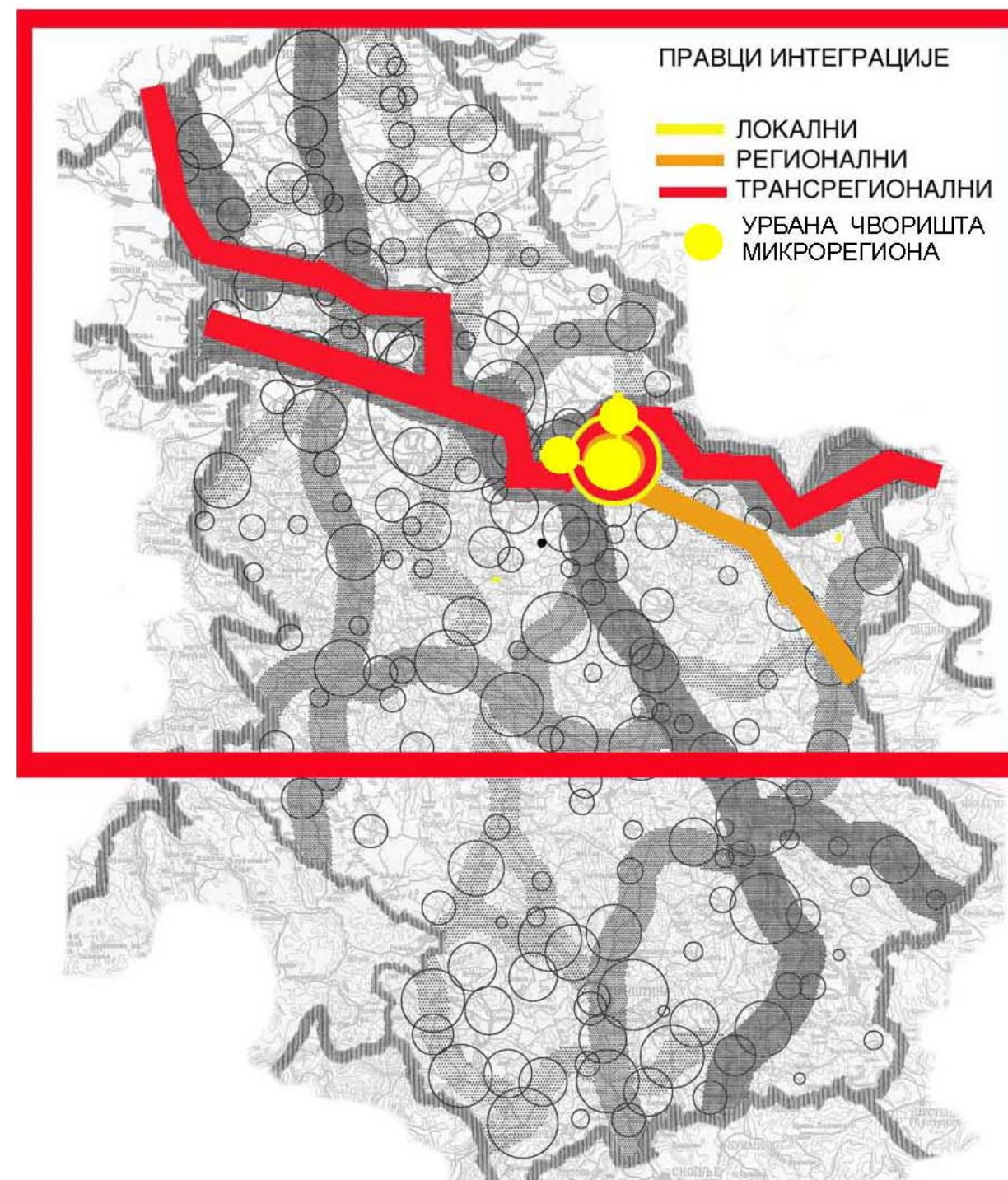
- полицентричан приступ регионалном умрежавању
- дефинисање регионалног идентитета
- повећање саобраћајне и технолошке конективности и приступачности
- формирање флексибилне привредне структуре
- јачање тачака/зона атрактивности.

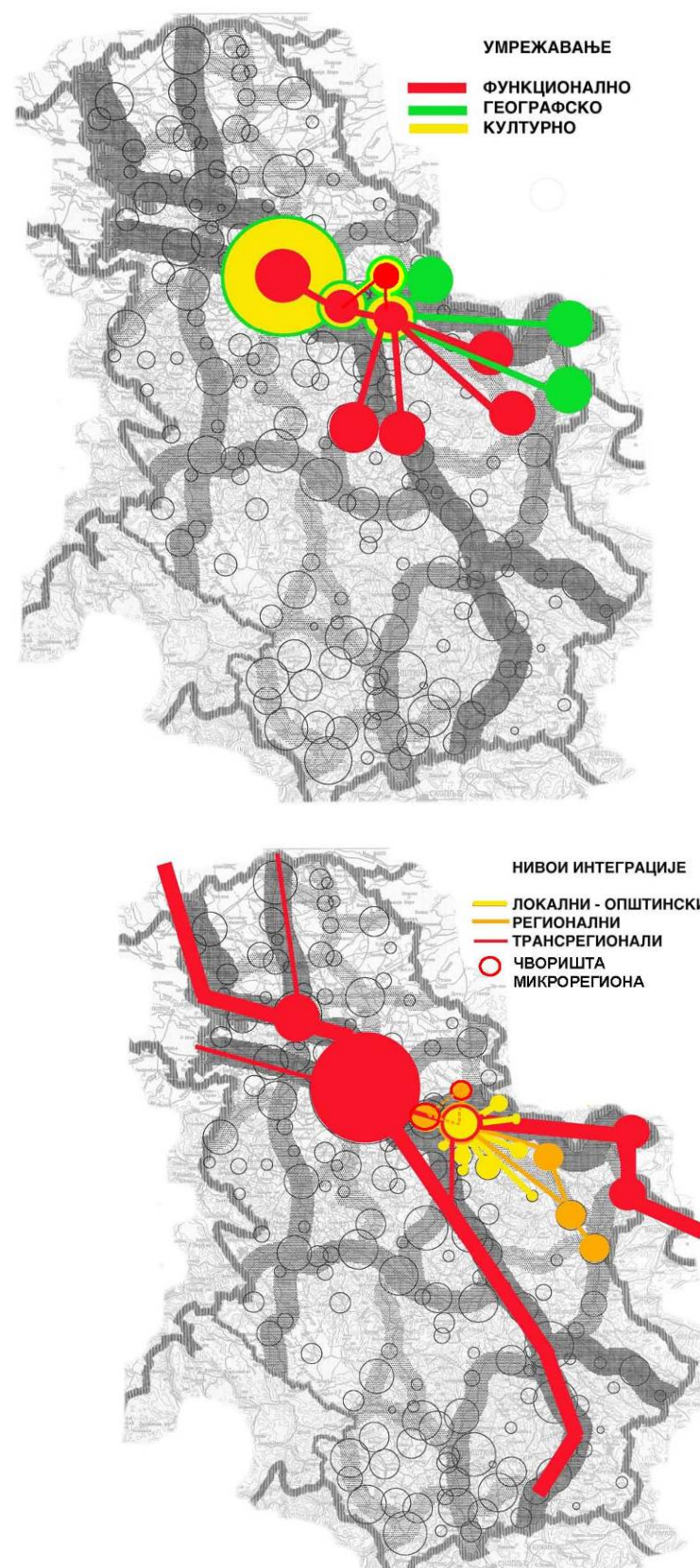
ПРАВЦИ РАЗВОЈА - ПРОГРАМСКЕ ПОСТАВКЕ

У складу са тенденцијама регионализације која стимулише формирање градова-региона, иницијално повезивање Костолца би се одвијало на нивоу новог микрорегиона који би чинили још и Смедерево и Пожаревац, са својим мрежама. На тај начин би се формирала пожељна критична маса, која омогућава већу регионалну атрактивност, комплексност и богатство понуде. Формирање оваквог микрорегиона стимулисало би даљу интеграцију - како на нивоу Србије, тако и на нивоу Подунавског региона. Истовремено, потребно је превазићи досадашње административне поделе, ојачати међусобну културну и економску интеракцију/размену са подунавским градовима, унапредити квалитет животне средине и спречити потенцијално загађење.

Истовремено, потребно је формирање и јачање различитих типова мрежа које се базирају на географском положају (са чвориштима у Пожаревцу, Смедереву, Великом Градишту и Кладову), присуству комплементарних функција (Пожаревац, Смедерево, Београд) и културним афинитетима (Смедерево, Пожаревац, Београд, Голубац).

Задатак ових мрежа је економска, културна и друштвена размена и сарадња, која је од велике важности за промоцију општине Костолац као чворишта у новој, регионалној подели.





1.5. УРБО-ЕКОНОМСКИ РАЗВОЈ

СТАНОВНИШТВО

Анализа и оцена стања

Градско насеље Костолац административно припада општини Пожаревац, центру Браничњовског округа. На планском подручју, према резултатима поселдњег пописа 2002. године, живи 9.313 становника, што чини 12,4% укупног становништва града Пожаревца.

Упоредни преглед броја становника

Подручје	Укупан број становника									
	по методологији ранијих пописа							по метод. 2002.		
	1948	1953	1961	1971	1981	1991	2002	1991	2002	индек. бр. ст.91/02
Општина Пожаревац	52.721	58.476	66.047	73.769	81.123	84.678	83.097	78.054	74.902	96,0
Костолац г. насеље	2.946	4.332	4.981	6.678	9.274	10.365	9.631	9.993	9.313	93,2

Укупан број становника града Пожаревца увећан је у периоду 1948-2002. године са 52.721 на 74.902 (индекс 142,1; стопа раста 6,4‰; просечно годишње за 411 лица). Међутим, посматрано по међупописним периодима популациони раст града Пожаревца је био све слабијег интензитета, тако да се у периоду 1981-1991. број становника просечно годишње повећавао за 360 лица (индекс 104,4, стопа 4,3‰), а у периоду 1991-2002. година број становника се смањило за укупно 3.152 лица (индекс 96,0; стопа -3,7‰).

Наиме, као и на подручју Републике Србије и овде раст броја становника бележе само градска насеља Пожаревац и Костолац, док је у сеоским насељима евидентно опадање. Број становника у градским насељима се повећао са 18.420 у 1948. на 51.049 становника у 2002. години, односно учешће у укупном становништву са 34,9% на 68,2%. Такође, на основу података из неколико извора (Подаци УНХЦР, број лица у бирачким списковима по насељима, Анкета спроведена у сеоским насељима током 2010. године) евидентно је да се на подручју града Пожаревца у последњој деценији доселио одређени број избеглих и интерно расељених лица. Према подацима Повереништва Комесаријата за избеглице РС на територији Града Пожаревца, у периоду од 1992. до 2007., евидентирано је 5.600 избеглих и прогнаних лица из Босне и Херцеговине и Хрватске и 2.500 расељених лица са Косова и Метохије (од тога око 2/3 ромске популације). По последњем попису (2004/2005), регистровано је 750 избеглих лица, што говори да је дошло до осетног смањења броја ове популације – значајан број избеглица су прихваћени у држављанство РС, а мањи број се вратио у матичне државе или се преселио у треће земље (*Стратегија развоја социјалне заштите за град Пожаревац 2008 – 2012*).

Веома битна карактеристика овог подручја је да велики број грађана ради/борави у иностранству. Према Попису 1991. године, у иностранству је радило/боравило 7.444 грађана, тј. 8,8% од укупног броја становника, а 2002. године 8.519 лица (10,3%) и то: из градских насеља око 6%, а сеоских знатно више, око 17%.

Број живорођене деце се у периоду 1991-2002. године, у односу на претходну деценију **смањило** за око 6%, а број умрлих **повећао** за око 23%, тако да се стопа природног прираштаја од 2,2‰ **смањила** на свега 0,3‰, а последњих година добија негативан предзнак (-7,2‰ по подацима из 2008.г).

Токови и интензитет миграционих кретања у периоду 1981-1991. године, у поређењу са последњим међупописним периодом (1991-2002), **знатно се разликују**. У првом периоду на подручју града Пожареваца забележен је **позитиван** (стопа 2,0‰; укупно 1.694 лица), а од 1991. **негативан миграциони салдо** (-4,0‰; -3.365 лица) и у сеоским (-7,1‰; -1.980 лица) и у градским насељима: Костолацу за -1.246 лица (-11,7‰) и Пожаревцу, знатно мање, за -139 лица (-0,3‰).

Етничка структура градског насеља Костолац је следећа - Срби - 74,2%, Роми - 19%, Македонци - 0,5%, Хрвати - 0,4%, Мађари - 0,2%, Власи - 0,2%...

Полна структура Костолаца указује на већи удео женског становништва у односу на мушко, прецизније 51,3% од укупног становништва чине жене а 48,7% мушкарци.

Старосна структура

Старосна структура становништва представља једну од најважнијих демографских структура. Важна је како за садашњи тако и за будући демографски и економски развој посматраног подручја. Из ње произилазе кључни континенти становништва како за биолошку репродукцију, тако и за формирање радно способног континента.

Са економског аспекта нарочито је важан утицај старосне структуре на економску структуру становништва и структуру радне снаге. Величина радног континента, унутар кога се у савременим условима формира највећи део понуде радне снаге опада.

Функцион. добне групе	попис 1991. године				попис 2002. године			
	Општина Пожаревац	%	Костолац г.насеље	%	Општина Пожаревац	%	Костолац г.насеље	%
0-3	3.009	3,5	504	4,9	2.274	3,0	375	4,0
4-6	3.030	3,6	501	4,8	2.368	3,2	371	4,0
7-15	10.879	12,8	1.750	16,9	8.765	11,7	1.315	14,1
16-19	4.713	5,6	659	6,4	3.780	5,1	584	6,3
20-24	5.785	6,8	677	6,5	4.985	6,6	747	8,0
25-59	41.083	48,5	4.923	47,5	35.456	47,3	4.362	46,8
60-64	6.233	7,4	580	5,6	3.919	5,2	399	4,3
65 и више	9.946	11,8	760	7,4	13.355	17,9	1.160	12,5
укупно	84.678	100	10.354	100	74.902	100	9.313	100

Извор података –Пол и старост попис 1991., 2002. – РЗС Београд

Старосна структура становништва показује тренд старења на читавом планском подручју, с тим што је поменути тренд изражајнији у сеоском подручју у односу на градска подручја (градско насеље Пожаревац и Костолац), смањује се учешће младог, посебно фертилног, а расте учешће становништва старијег преко 65 година.

Потенцијал предшколског континента (0-6) на територији Костолаца износи 746 или 8% од укупног броја становника, по попису 2002. године, што је изнад републичког просека.

Анализа кретања величине радног континента нарочито је значајна за сагледавање демографских оквира понуде радне снаге. Планско подручје располаже са 6.092 радно-способна становника или 65,4% укупног становништва.

Потенцијал женског фертилног становништва (15–49 година) на подручју града Пожареваца чини 17.837 жена (45,8% укупног женског становништва), а концентрација у градском и осталим насељима била је у односу 68,5% : 31,5%.

Индикатори демографске старости становништва

Подручје	просечна старост	млади до 20 год.	млађи од 40 год.	стари 60+ год.	индекс старења
Град Пожаревац	39,9	22,9%	54,6%	23,0%	0,78
Костолац г.насеље	35,7	28,4%	56,5%	16,8%	0,59

На основу индикатора демографске старости, становништво града Пожареваца сврстава се у 6 стадијум – **дубока демографска старост**, док се становништво Костолаца сврстава у 5 стадијум – **демографска старост**.

Економска структура

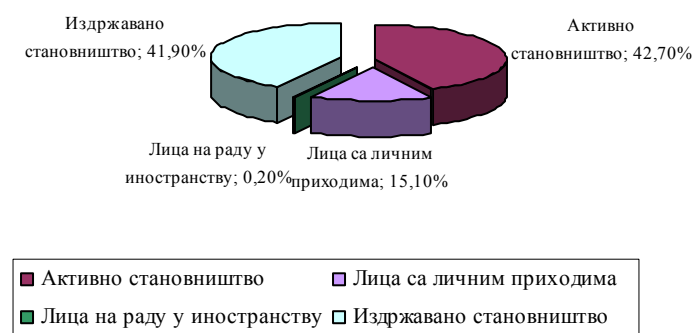
На основу економске активности становништво се дели на активно, издржавано и становништво са личним приходима. Однос учешћа активних и издржаваних лица, директно зависи од полне и старосне структуре, као и од саме економске моћи одређеног подручја.

Подручје	Укупно становн.	Активно становништво		Лица са личним приходима	Издржавано становниш.	Лица на раду у иност.
		свега	обавља занимање			
Град Пожаревац	74.902	33.371	26.657	14.522	26.685	324
	100%	44,50%	35,60%	19,40%	35,60%	0,40%
Костолац г.насеље	9.313	3.982	3.165	1.409	3.902	20
	100%	42,7%	34%	15,1%	41,9%	0,2%

Извор податка –Активност и пол попис 2002 - РЗС Београд

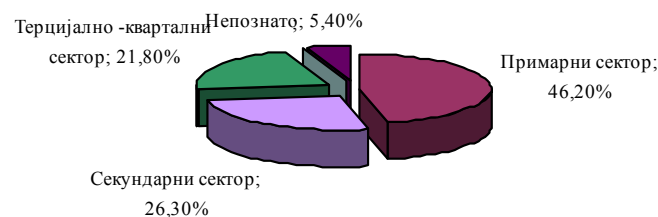
Када је реч о структури становништва планског подручја према активности, треба истаћи да активно становништво чини 42,7% укупног становништва старијег од 15 година. Од тог броја 34% је становништво које обавља неки облик занимања. Са друге стране, издржавано становништво учествује у укупној популацији планског подручја чак са 41,9%.

Економска структура становништва Костолаца



Делатности из области примараног сектора, по попису 2002. године, обављало је 46,2% активног становништва, секундарног 26,3%, терцијарно-квартарног 21,8%, непознат сектор делатности 5,4%.

Активно становништво које обавља занимање на подручју плана



■ Примарни сектор ■ Секундарни сектор ■ Терцијално -квартални сектор ■ Непознато

Образовна стрктура становништва

Полазни фактор/услов неопходан за радно ангажовање, који има утицај на обим и захтеве тржишта рада, је образовно-економска структура становништва. Виши ниво образовања прати већа зарада и мањи ризик од незапослености.

У 2002. години без школе и са непотпуном основном школом било је око четвртине (23,5%) становништва, са основном школом 25,5%, што значи да је половина грађана (49,0%) града Пожареваца са 15 и више година било недовољно образовано (у градским 37,7%, сеоским 73,0%). Становници са средњим образовањем учествују са 39,7% (у градским око 47%, сеоским око 23%), а учешће грађана са вишим (4,4%) и високим образовањем (4,6%) на подручју града Пожареваца изнад је просека за Браничевски округ (2,9% и 2,6%), али испод просека за Централну Србију (4,6% и 7,0%). Просторни распоред грађана ових образовних нивоа указује на изразиту концентрацију у градском насељу – Пожаревац 13,4% са вишим и високим образовањем, (Централан Србија без Београда 13,7%), док у сеоским насељима свега 1,8% грађана.

Промена броја и просечна величина домаћинства

Број домаћинстава на територији града Пожареваца у периоду 1948-2002. година повећао се са 13.612 на 24.412, тј. за 10.800 (просечно годишње за 200 домаћинстава). Са просечном годишњом стопом од 10,5%, домаћинства на овом подручју бројчано су спорије расла од просека Централне Србије (стопа 12,2%). У самом градском насељу Костолац, са истом временском дистанцом 1948-2002. година, број домаћинстава се повећао са 1.165 на 3.186, тј. за 2.021(просечно годишње за 38 домаћинстава).

Подручје	Укупно	Пољопривреда лов и шумарство	Вађењу и камена	Прерађивачка индустрија	Производња електричне енергије	Грађевинарство	Трговина	Хотели ресторани	Саобраћај	Финансијско посредовање	Активности вези са некрет.	Државна управа	Образовање	Здравство	Остале комуналне	Непознато
Град Пожаревац	26.657	4.505	3.686	3.562	1.860	979	3.156	830	1.287	252	293	1.375	1.155	2.024	575	1.112
	100%	16,9%	13,8%	13,4%	7%	3,7%	11,8%	3,1%	4,8%	0,9%	1,1%	5,1%	4,3%	7,6%	2,1%	4,2%
Костолац	3.165	23	1.441	161	640	32	119	217	38	5	14	29	97	138	39	172
	100%	0,7%	45,5%	5,1%	20,2%	1%	3,7%	6,8%	1,2%	0,15%	0,4%	0,9%	3,1%	4,4%	1,2%	5,4%

Подручје	Број домаћинстава		Апсолутно повећ/смање.	Просечна величина домаћ.		Број станова	
Година	1991.г.	2002. г.	1991./2002.	1991.г.	2002.г.	1991.г.	2002.г.
Град Пожаревац	24.837	24.412	-425	3,41	3,07	27.049	27.587
Костолац г. насеље	3.178	3.186	8	3,3	2,9	3.258	3.217

Извор податка –Домаћинства попис 2002 - РЗС Београд

Просечна величина домаћинства на територији Костолаца, смањила се од пописа 1991. године са 3,3 члана на 2,9 члана по попису 2002. године.

Подручје	Укупан број домаћинства	са 1 чланом	2	3	4	5	6	7 и више
Град Пожаревац	24.412	4.824 19,8%	5.690 23,3%	4.596 18,8%	5.002 20,5%	2.216 9,1%	1.278 5,2%	806 3,3%
Костолац г. насеље	3.186	712 22,3%	773 24,3%	596 18,7%	684 21,5%	224 7%	104 3,3%	93 2,9%

Извор податка –Домаћинства попис 2002 - РЗС Београд

Назив насеља	Укупан број домаћин.	Домаћинства са газдинст.	Домаћинства без газдинст.	Просечан број чланова
Град Пожаревац	24.412	5.883	18.529	3,07
Костолац	3.186	83	3.103	2,9

У погледу структуре домаћинстава, на територији града Пожареваца, око четвртине чине двочлана (23,3%), једночлана и четворочлана су заступљена у релативно сличном броју (19,8% и 20,5%), а затим следе трочлана (18,8%). Домаћинства са 5 чланова су учествовала са 9,1 %, а већа домаћинства, која су по правилу и вишегенерацијска, са око 8,5%, али са значајним разликама између градских и сеоских насеља.

У самом Костољцу доминантна су двочлана домаћинства (24,3%), затим једночлана и четворочлана заступљена су у сличном проценту (22,3% и 21,5%), следе трочлана са 18,7%....

Резиме базног периода

1. Демографски показатељи	
Укупан број становника по попису 2002.	9.313
Укупан број становника по попису 1991.	9.993
Укупа пад - стопа пада	-680
Природни прираштај - 2008.год.	-7,2‰
2. Индикатори демографске старости	
Просечна старост становништва	35,7
Млади до 20 година	28,4%
Млађи од 40 година	56,5%
Старији од 60 година и више	16,8%
Индекс старења	0,59
Стадијум демографске старости	V стадијум – демог.старост
3. Економска структура становништва	
Издржавано становништво	3.902 (41,9%)
Лица са личним примањима	1.409 (15,1%)
Активно становништво	3.982 (42,7%)
4. Запосленост по секторима	
Примарни сектор	46,2%
Секундарни сектор	26,3%
Терцијално квартални сектор	21,8%
5. Домаћинства	
Укупан број домаћинстава	3.186
Просечна величина домаћинства	2,92
Домаћинства са газдинством	83 (2,6%)
Домаћинства без газдинства	3.103 (97,4%)

Снага	Слабости
<ul style="list-style-type: none"> Могучност повећања искоришћености контингента радно способног становништва Изграђени урбани садржаји и стамбени фонд и развијене комуналне и јавне службе 	<ul style="list-style-type: none"> Миграциони процеси Негативан природни прираштај - 7,2‰ Повећање старости становништва и пораст учешћа старог у укупном становништву Стагнација и опадање учешћа млађих категорија у укупном становништву Висок ниво издржаваног становништва 41,9%

Могућности	Претње
<ul style="list-style-type: none"> Имплементација националних стратегија које стварају повољније околности за рађање као што су стратегија за подстицање рађања, стратегија за смањење сиромаштва, стратегија за младе... Имплементација стратегије регионалног развоја која подстиче ревитализацију сеоских насеља, смањује емиграцију и подстиче повратак младих... 	<ul style="list-style-type: none"> Стварањенеповољног социоекономског амбијента, Повећање незапослености

Општи циљ јесте одржавање популационе виталности, ублажавање/спречавање депопулационих тенденција у кретању становништва.

Посебни циљеви спецификовани су за поједине групе становништва и њихове интересе и потребе:

- задржавање млађих контингената становништва, смањење миграционих кретања(емиграционих) побољшавањем услова школовања (основног и средњег, посебни програми квалификовања и сл.),
- заштита и помоћ старим грађанима путем усклађених програма помоћи и по потреби збрињавање
- подизање образовне структуре становништва
- смањење незапослености и отварање нових радних места(обуке, преквалификације...).

Пројекција становништва

На основу анализе досадашњих демографских промена на подручју града Пожаревца и самог градског насеља Костолаца, урађене су прелиминарне процене броја становника до 2022. године. С обзиром да су први резултату пописа 2011. године објављени 15.11.2011.г., постојећа документација ажурирана је новим прелиминарним подацима. По последњм попису, Општина Костолац, улази у једно од 22 подручја на територији Републике Србије, у којима је између два пописа повећан број становника. На планском подрују пописано је 13.604 становника, што је у односу на попис 2002. године, више за 104 становника, односно 0,8%. Треба напоменути да Општину Костолац чине 5 насеља, Костолац градско насеље (9.264 становника по попису 2011.г.), Кленовник (1.027 становника), Село Костолац – 1.188 становника (Стари Костолац), Острово (684 становника) и Петка (1.164 становника), као и 277 нераспоређених становника. Поред овог броја публикован и је податак да је 831 лице у иностранству са подручја општине Костолац.

Процена броја становника урађена је у две варијанте. Прва варијанта је урађена комбинацијом метода трендова и анализе кретања у последњих тридесет година. Друга варијанта представља корекцију резултата прве варијанте укључивањем становништва које живи у иностранству, односно претпоставке да ће се одређени проценат ових лица вратити у земљу по завршетку радног века.

Подручје	Број становника					Бр.стан. 2011.	Пројекција	
	по старој методоло.			по новој методо.			I варијанта	II варијанта
	1981	1991	2002	1991	2002		2022	2022
Град Пожаревац	81.123	84.678	83.097	78.054	74.902	74.070	74.200	79.500
Костолац г. насеље	8.646	10.365	9.631	9.993	9.313	9.264	10.560*	10.700
Општина Костолац	/	14.840	14.204	14.163	13.500	13.604	13.800	14.100

* Костолац градско подручје у пројекцији до 2022. године (Костолац и Кленовник)

** II варијанта заснива се на претпоставци да ће се одређени број лица који борави у иностранству вратити у насеље

Повећање становништва се очекује у градским насељима Костолац, с обзиром на садашње популационе потенцијале, старосну структуру, учешће фертилног становништва и број расељеног и избеглог становништва које се населило у ово насеље. Такође, миграције ће и у наредном периоду бити значајна одредница демографских промена.

На територији општине Костолац пописом 2011. године, пописано је 4.171 домаћинство и 5.550 станова.

ЕКОНОМСКА АНАЛИЗА

Достигнути ниво економске развијености и привредна структура

У складу са типологијом градова на основу њихове конкурентности (typology of urban competitiveness), детаљно разрађеној у публикацији "State of the European Cities Report", град Пожаревац, са својим општинама Пожаревац и **Костолац** (која је предмет анализе плана), је препознат у групи "**Деиндустријализовани градови**"¹ (De-industrialized cities). С обзиром да се сваки град може препознати у оквиру више од једног типа, треба истаћи да је приликом класификације акценат стављен на комбинацију индикатора који су доминантно својствени одговарајућем типу.

Град Пожаревац је полифункционални национални урбани центар, чију привредну структуру карактерише доминација рударско-енергетско-индустријског комплекса и пољопривреде, уз релативно развијене делатности терцијарног сектора.

Табела1: Достигнути ниво економске развијености града Пожареваца - БДП, тржиште рада, зараде, инвестиције и средства локалног буџета

Развојни индикатор	Јединица	Вредност
БДП по становнику (2005.)	РС=100	125
Годишња стопа раста БДП (2002-2005.)	%	0,9

¹ Деиндустријализовани градови су градови који су имали јаку индустријску базу, која је од почетка 90-тих година у фази стагнације и рецесије. Локалне економије ових градова су претрпеле драстичне промене које су се највише одразиле на губитак великог броја радних места у сектору индустрије. Кључни критеријуми својствени овом типу су: просечни БДП per capita, исподпросечна/просечна реална годишња стопа раста БДП, исподпросечна/просечна стопа запослености и изнадпросечна/просечна стопа незапослености, самњење броја становништва и то пре свега високообразованог, у привредној структури и структури запослености доминира сектор индустрије, низак удео високообразованих у структури запослених и релативно развијен сектор МСП-а. Такође, овом типу града је за будући одрживи привредни развој потребна снажна економска политика и стратегија.

Стопа запослености (2009.)	%	44,8
Стопа незапослености (2009.)	%	10,3
Структура запослености (2010)		
- примарни сектор	%	1,5
- секундарни сектор	%	34,4
- терцијарни сектор	%	64,1
Просечна нето зарада (јануар 2011.)	РСД	48.920
Инвестиције у основна средства (2009.)	РС=100	110,7
Јавне финансије (буџетски дефицит)	РСД	- 619.087.474
- приходи и примања	РСД	2.043.251.406
- расходи и издаци	РСД	2.662.338.880

Извор: Републички завод за статистику и СГ града Пожареваца бр.10/2010

Градска општина Костолац је један од рударско-енергетских центара у Србији, са значајним утицајем на привредну развијеност града Пожареваца. Динамичан развој рударско-енергетско-индустријског комплекса ТЕ-КО "Костолац", прехранбеног и металског комплекса имао је снажан утицај на укупан друштвено-економски развој града Пожареваца. Ова градска општина има највеће **нето зараде по запосленом** у земљи (јануара 2011. године 73.850 динара или 2,17 пута веће од просека Републике Србије). **Локални буџет** у 2010. годину је износио 230.204.529 динара. У наведеној суми удео средстава од трансфера са других нивоа власти је 99% (230.060.529 динара) и то у корист нивоа општине (75.914.315 динара), за заштиту животне средине (132.090.648 динара) и за развој (2.055.566 динара). Свега 1% (144.000 динара) од укупног локалног буџета чине средства прихода из додатних активности директних и индиректних корисника средстава буџета².

Градска општина Костолац је енергетско-рударско-индустријски центар монофункционалног карактера са развијеном производњом угља и електричне енергије (ПД ТЕ-КО "Костолац"), погонима металског комплекса (ПД за производњу, ремонт и монтажу машина и опреме "ПРИМ", ПД РИО – рекултивација и озелењавање, одржавање паркова, ПД ФИО Костолац АД – Фабрика индустријске опреме, делова челичних производа и Друштво за производњу металских производа "Метал Стојић"), рециклаже неметалних отпадака и прераде пластике и текстилне индустрије, уз заостајање других делатности.

Највећи капацитети у области енергетике у граду Пожаревацу су изграђени у Костолцу у саставу ПД ТЕ-КО "Костолац". У енергетско- индустријској зони у Костолцу, која захвата површину око 45 ha, су формирани термоенергетски комплекси за производњу електричне енергије, металопраду, производњу и репарацију опреме, машина и транспорта.

Експлоатацију и прераду угља на подручју Костолачког угљеног басена обавља ПД ТЕ-КО "Костолац" д.о.о. које је у саставу ЈП "Електропривреда Србије". ПД "Термоелектране и копови Костолац" д.о.о. Костолац као део ЈП "Електропривреда Србије" формирано је спајањем дотадашњих ЈП Површински копови и Термоелектране Костолац у јединствену компанију 2006. године. У организационој структури ПД ТЕ-КО "Костолац" послује пет дирекција: Дирекција за производњу електричне енергије, Дирекција за производњу угља, Дирекција за унапређење производње, Дирекција за економске послове и Дирекција за правне и опште послове. У ПД ТЕ-КО "Костолац" д.о.о. је.2009. године било запослено 17% укупно запослених на подручју града Пожареваца. У периоду 2000-2009. производња угља је повећана са 5,3 мил.т на 8,6 мил.т, док је откривка повећана са 14,6 мил.т на 34,4 мил.т мил.м³ чврсте масе. Угаљ произведен у ПД ТЕ-КО "Костолац" омогућио је да се произведе 5.897 GWh или 14,4% укупне производње електричне енергије у ТЕ ЕПС-а у 2009. години. Вађење угља се, до 2009. године, обављало на три површинска копа: "Кленовник", "Ћириковац" и "Дрмно" (који је данас једини активан коп).

² Службени гласник града Пожареваца бр. 11/2010

Потенцијали и ограничења привредног развоја

За даљи просторни развој привреде на подручју градске општине Костолац од значаја су следећи **потенцијали**: рударство као делатност, која ангажује значајне материјалне и људске ресурсе доприносећи развоју, углавном, прерађивачке индустрије, изграђени привредни капацитети (за прераду хране, енергетски, металски), развијен енергетски сектор и лидерска улога ПД ТЕ-КО "Костолац", расположиве могућности за изградњу индустријских зона на новим (greenfield) и запустеним локацијама (brownfields), релативно добра инфраструктура и саобраћајна повезаност са Пожаревцем као и повољан положај на међународном пловном путу - Дунав, развој туристичких потенцијала, изграђени урбани садржаји, стамбени фонд и развијене комуналне и јавне службе, потенцијали за даљи развој и повећање запослености и нижи степен незапослености у односу на републички просек.

Основна **ограничења** за даљи развој привреде на Планском подручју су: монофункционална привредна структура, недостатак индустријске инфраструктуре и опремљених локација и зона за лоцирање индустријских комплекса и већих привредних система, промене у коришћењу пољопривредног земљишта (I и II бонитетне класе), зависност дела производних капацитета од пољопривреде, промене у просторној организацији мреже насеља и инфраструктуре, недостатак крупне регионалне инфраструктуре и саобраћајних и ИКТ комуникација, значајно нарушавање квалитета свих параметара животне средине, конфликти између енергетско-рударског-индустријског комплекса и заштите природних и културних добара, и недостатак туристичких смештајних капацитета.

Циљеви развоја привреде

Дугорочни основни циљ привредног развоја на подручју градске општине Костолац јесте опоравак и повећање конкурентности привреде уз остваривање одрживог привредног раста, пре свега, делатности енергетике и рударства, као и делатности које су способне за конкурентски наступ, применом европских принципа индустријске политике и политике развоја предузетништва и МСП, уз примену принципа одрживости.

Реализација основног стратешког циља је уско повезана са остваривањем следећих **оперативних циљева** развоја привреде:

- структурно складнији и равномернији просторни развој у правцу дисперзије економских активности терцијарног сектора и развоја МСП, с обзиром да је досадашњи развој био оптерећен пренаглашеним значајем енергетско-сировинског комплекса, што је ограничавајуће деловало на одрживост Планског подручја;
- стварање услова за ефикасно активирање, експлоатацију и прераду минералних ресурса (првенствено 77 елигнита) и даљи раст производње угља, повећање конкурентности, ефикасности и продуктивности;
- развој постојећих ("Дрмно") и отварање нових копова за експлоатацију лигнита ("Дубравица") ради развоја енергетских постројења, као и ревитализација постојећих рударско-енергетских капацитета;
- ефикасније пословање ПД ТЕ-КО "Костолац" посредством модернизације дела постојећих производних капацитета и организационо-управљачке структуре, изградње нових производних капацитета и енергетске инфраструктуре, унапређењем дистрибутивне енергетске и телекомуникационе мреже у ТЕ-КО "Костолац" и применом нових модела јавно-приватног партнерства за улагања у овај комплекс;
- утврђивање нових локалитета за смештај комплекса рударско-енергетских капацитета и садржаја уз очување и заштиту подручја лежишта енергетских сировина од нове изградње;
- подизање квалитета саобраћајне доступности Планског подручја улагањем у саобраћајну и телекомуникациону инфраструктуру и објекте;

- унапређење заштите животне средине, као и заштита простора и коридора у планирању нових рударских и термоенергетских активности;
- спречавање бесправне изградње објеката на лежишту угља;
- санација оштећене животне средине, економско-еколошка рехабилитација дела постојећих прерађивачких капацитета и превентивни приступ у планирању нових активности;

Концепција привредног развоја

Концепција територијалног развоја привреде на Планском подручју заснива се на ефикасном и рационалном коришћењу природних, људских и изграђених потенцијала у социоекономском, просторном и еколошком погледу. Највећи значај, за будући развој Планског подручја, и даље ће имати привредне делатности енергетика и рударство. Заштита животне средине и рекултивација земљишта деградираног експлоатацијом лигнита ће бити од примарне важности у реконструкцији постојећих капацитета и планирању развоја нових. Структурно прилагођавање привреде је од изузетне важности за успостављање просторно уравнотеженијег раста и распореда становништва, привредних и непривредних активности, као и за пораст атрактивности Планског подручја.

Оквирна развојна одређења одрживог развоја привреде су:

- развој реструктурираног рударско-енергетског комплекса ПД ТЕ-КО "Костолац" уз интензиван раст обима производње угља на површинском копу "Дрмно" као и раст производње електроенергије;
- истраживање и експлоатација нафте и природног гаса;
- развој комплекса прерађивачке индустрије у функцији рударско-енергетског комплекса;
- повезивање пословања МСП са потребама производње и прераде угља и електроенергије;
- развој прерађивачке индустрије јачањем предузетништва и формирањем МСП у сектору производње прехранбених производа, прераде метала, рударске опреме, машина, пољопривредних машина и опреме, грађевинског материјала, неметала, и традиционалних грана;
- развој пољопривреде и агрокомплекса заснованих на ефикасној производњи, малим погонима за прераду, пласману производа, развоју сточарства, ратарства, воћарства, повртарства, повећању величине поседа, брендирању производа и удруживању произвођача;
- развој саобраћаја и саобраћајних/транспортних услуга и логистичке подршке;
- развој туризама бољим ангажовањем свих потенцијала и креирањем програма њиховог коришћења;

За развој рударско-енергетско-индустријског сектора до 2020. године предвиђа се:

- заузимање нових површина ради интензивирања експлоатације угља површинским коповима, нових коридора за транспортну инфраструктуру, у складу са плановима рударства и енергетике;
- коришћење локација, активирање нових просторних модела смештаја индустрије и МСП-индустријска зона, индустријски парк, бизнис инкубатор у оквиру постојеће енергетско-индустријској зоне Костолац;
- дисперзија МСП на руралном подручју;

Република Србија у погледу политике будућег развоја рударства и енергетике треба да испуни обавезе и препоруке које произлазе из међународних докумената у овој области, међу којима је и решавање социјалних, регионалних и еколошко-просторних последица реструктурирања рудника. У периоду до 2020. године предвиђа се изградња нових постројења и ревитализација два блока ТЕ "Костолац Б", потом наставак њихове експлоатације до 2040.године, изградња инфраструктурних објеката, проширење капацитета површинског копа "Дрмну" на 12 милиона тона угља годишње од 2012. године и перспективна изградња новог енергетског капацитета (новог трећег блока) снаге 350 MW на истој локацији. Међутим, динамика изградње која је предложена у поменутој студији (повећање капацитета на 12 милиона тона 2012. године за предвиђену градњу блока од 350 MW) није усаглашена са Планом рада и развоја ЕПС (2008-2015) према коме ће блок ТЕ Костолац А1 знатно пре отићи у резерву, а изградња новог блока Б3 предвиђена је за 2019. годину, што имплицира да није потребно повећање капацитета на копу "Дрмну" до 2012. године. Према студији "Иновирани дугорочни програм развоја експлоатације угља у Костолачком угљоносномбасену", 2006, резултати техноекономске анализе показују оправданост повећања производње угља на 12 мил. t и изградње новог термоенергетског блока снаге 350 MW, с обзиром да је интерна стопа рентабилитета (IRR) 11,6% а нето садашња вредност улагања (NPV) је позитивна. Рад свих термоенергетских блокова предвиђа се до 2042. године, осим блока С2 снаге 350 MW чија се реализација очекује око 2024. године и рад до 2054. године. Не искључује се могућност изградње подземног складишта гаса у Острову. Обавеза ЈП ЕПС је да до 2015. године усклади рад својих објеката са одредбама закона о заштити животне средине, за нове објекте и за оне који се ревитализују. Са становишта перспективног развоја комплекса ТЕ "Костолац Б", у складу са захтевом ратификованог Кјото протокола у Србији (2007.), захтевима и применом Директива ЕУ CCS, ETS, IPPC, SEA, значајно је обезбеђивање локације за евентуални смештај будућег постројења за захватање и складиштење CO₂ у близини локалитета ТЕ.

Укупна улагања за 7 пројеката, укључујући пројекте заштите животне средине, су 1,3 милијарде долара и очекује се да ће бити реализована са кинеским партнерима. Укупно потребна радна снага за планирану производњу од 12 мил.t угља је 1.950 лица. Реализација пројекта повећања производње угља на 12 мил.тона подразумева улагања од 99,5 милиона евра до 2012. године.

1.6. ИЗВОД ИЗ ТЕКСТУАЛНОГ ДЕЛА УСВОЈЕНОГ КОНЦЕПТА ПЛАНА У ВИДУ ЗАКЉУЧАКА

Развој туризма (уз развој саобраћаја и инфраструктуре) би могао бити примарни покретач и основна полуга развоја Костолаца. Терцијарне делатности, и то пре свега трговина, могу бити један од покретача. Тек са подизањем стопе раста друштвеног дохотка створиће се услови за развој друштвене инфраструктуре у будућим насељским центрима. Развој туризма и његових капацитета (спортско-рекреативних простора, смештајних капацитета...) би требало планирати и програмирати за функционисање и коришћење током читаве године, уз специфичности саме активности, како би она заиста могла да буде покретач развоја, али и да на одржив начин формира економију Костолаца.

Улагање у развој зоне уз рукавце Дунава са регионалним центром спортског лова и риболова и специјализованих угоститељских и рехабилитационих центара може представљати значајан продукциони бенефит за цео град.

Подручје обухваћено планом обилује површинама које се могу претворити у нове слободне, односно отворене просторе који се могу користити у сврху спорта, рекреације, туризма, али и као простори културних дешавања, манифестација на отвореном, затим простори за организовање сајмова, вашара, излета, односно површине које могу унапредити простор кроз рекултивацију деградираних површина шумама.

На основу природних и створених вредности Костолац поседује потенцијале за развој рекреације и спорта који до сада нису били активирани а које је у будуће потребно активирати у функцији квалитета живота локалног становништва.

Природни положај Костолаца са изграђеним спортским објектима, спортском халом и угоститељским објектима идеално су место за организовање припрема спортиста у свим спортовима почев од фудбала, рукомета, одбојке, стоног тениса и других такмичарских спортова до лова и риболова, мотонаутике и веслања. На овом послу предузимане су одређене успешне активности а и предузимаће се нормално, сагласно могућностима привреде Костолаца и окружења.

Три су битна фактора на територији Костолаца која одређују даљи развој спорта и рекреације па онда и туризма: река Дунав, Виминацијум и историјат рударства у Србији.

Концепција развоја јавних служби условљена је следећом релацијом: карактеристике становништва - просторна целина - демографски трендови. Стога се узимају у обзир опште и посебне демографске карактеристике како би се на адекватан начин процениле актуелне потребе у домену јавних служби.

Развојни карактер стамбене структуре треба најпре да се огледа у реконструкцији и унапређењу како постојећих стамбених структура, тако и њихове насељске опреме, са циљем обезбеђења што адекватнијих услова становања и рада у оквиру насеља.

Окосницу унутарградске путне мреже Костолаца чини државни пут II реда бр. 103, који повезује насеље са ауто-путем Е75 ("коридор X") преко државног пут I реда бр. 24 са јужне стране, индустријску зону и центар града са западне стране.

Западно и северно од овог државног пут II реда бр. 103 надовезује се мрежа путева коју чине градске улице, сабирне улице, приступне улице и локални путеви.

Превиђена су два прстена кога чине градске саобраћајнице са државним путем I реда, као и три унутар градска прстена кога чине градске саобраћајнице, као и више радијалних праваца које ће чинити сабирне саобраћајнице.

Ови прстени кога чине градске саобраћајнице, спречиће појаву јаких транзитних токова на градској мрежи, смањиће количине и дужине кретања теретних возила на градској мрежи и омогућиће несметано ширење градског подручја.

2. КОНЦЕПЦИЈА ПЛАНА

Концепција за План генералне регулације Костолца заснована је на евидентираним потенцијалима, ограничењима и дефинисаним циљевима развоја.

Имајући у виду наведене предности и недостатке, концепција Плана ослања се на максимално активирање постојећих потенцијала уз ограничену и просторно заокружену изградњу, а такође и на искоришћавање природних погодности. Уз осмишљену и економски оправдану изградњу која поштује природне ресурсе, могуће је превазићи наведена ограничења и постићи задовољавајућу саобраћајну и инфраструктурну опремљеност.

Дефинисани циљеви развоја одређују правце и приоритете развоја и они су у потпуности обликовали предложену концепцију. Редослед излагања циљева је хијерархијски и уједно представља листу приоритета. Централна зона плана представља тежиште подручја кроз развој централних садржаја, јавних функција, становања као и рекреације и спорта намењеног свим очекиваним корисницима, уз посебно издвојене смештајне капацитете.

3. ГРАНИЦА ПЛАНА И ОБУХВАТ ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА

3.1. ОПИС ГРАНИЦА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ КОСТОЛЦА

Планом генералне регулације обухваћено је подручје од 753,3 ha.

У делу обухвата Плана где нису назначени бројеви катастарских парцела, граница плана описана је нумерички повезивањем преломних тачака линије која чини границу. Граница плана протеже се дуж следећих тачака и координата:

	X	Y
1	7513005.9715	4950487.3801
2	7512899.4728	4950637.8930
3	7512973.3856	4950743.2578
4	7512966.7209	4950752.3406
5	7512971.2746	4950763.7391
6	7512863.1233	4950843.8356
7	7512860.9762	4950846.9144
8	7512688.6793	4951012.5768
9	7512719.1387	4951051.7469
10	7512537.5267	4951200.7897
11	7512640.9404	4951340.4451
12	7512318.7398	4951698.3685
13	7512528.6665	4951875.9418
14	7512462.4607	4951963.0594
15	7512422.5264	4952042.9642
16	7512389.3501	4952420.1467
17	7512336.7631	4952667.8404
18	7512287.0334	4952812.9152

	X	Y
19	7512386.5834	4953001.1065
20	7512425.0245	4953110.0841
21	7512356.6602	4953225.1903
22	7512258.5735	4953223.4647
23	7512084.5535	4953186.6654
24	7511826.4636	4953800.0591
25	7511830.5333	4953806.6237
26	7511758.7890	4953971.2007
27	7512120.0416	4954118.4445
28	7512304.3318	4954253.7761
29	7512676.7381	4954473.9681
30	7512709.6000	4954487.8973
31	7512785.4944	4954531.6788
32	7512788.6969	4954542.1100
33	7512907.2193	4954649.6466
34	7512910.3460	4954649.4779
35	7512925.4178	4954659.3205
36	7512932.4679	4954672.1994

	X	Y
37	7512948.6610	4954682.7819
38	7512961.3550	4954699.6285
39	7512985.6264	4954720.7407
40	7512995.4384	4954722.2843
41	7513074.2133	4954810.7626
42	7513227.1164	4954968.3477
43	7513229.7858	4954968.5930
44	7513245.7498	4954949.9974
45	7513244.5523	4954944.1694
46	7513256.7499	4954920.5036
47	7513262.5672	4954917.2205
48	7513269.2048	4954912.1902
49	7513274.8599	4954909.9080
50	7513580.6483	4954457.2006
51	7513747.4776	4954309.4786
52	7513882.6184	4953980.1319
53	7513911.6860	4953519.4910
54	7513924.7202	4953491.7193
55	7513928.4431	4953493.5573
56	7513941.3645	4953461.1809
57	7513948.2487	4953452.8507
58	7513956.3537	4953458.8148
59	7513965.2466	4953441.7101
60	7513984.5532	4953426.8259
61	7514011.2220	4953426.0530
62	7514034.3648	4953459.6992
63	7514038.8415	4953462.7792
64	7514081.8844	4953524.7804
65	7514098.8716	4953538.1916
66	7514137.3243	4953597.0660
67	7514146.7063	4953606.1104
68	7514157.8705	4953611.9258
69	7514171.0894	4953613.3711
70	7514194.2459	4953600.3915
71	7514192.6366	4953597.0857
72	7514196.3883	4953593.7798
73	7514194.9599	4953590.9520
74	7514204.6270	4953584.6970
75	7514231.9798	4953596.4926
76	7514340.0108	4953770.9990
77	7514353.3633	4953798.3699
78	7514379.6342	4953798.2756
79	7514433.2317	4953598.0752
80	7514442.0217	4953544.8000
81	7514473.3901	4952944.6299
82	7514514.7760	4952876.8548

	X	Y
83	7514516.6908	4952878.1480
84	7514576.8571	4952767.6832
84	7514587.7999	4952741.5636
85	7514591.9706	4952723.9580
86	7514594.9673	4952671.9149
87	7514597.7243	4952661.0772
88	7514596.5872	4952654.2165
89	7514600.0553	4952654.3899
90	7514602.9012	4952627.0580
91	7514601.3164	4952626.7304
92	7514608.8096	4952559.8146
93	7514608.8096	4952553.3574
94	7514608.8096	4952553.3574
95	7514600.2798	4952552.8529
92	7514608.8096	4952559.8146
93	7514608.8096	4952553.3574
94	7514601.1380	4952553.8114
95	7514600.2798	4952552.8529
96	7514603.8263	4952480.0507
97	7514600.0759	4952470.1031
98	7514600.5314	4952428.9464
99	7514605.4554	4952397.6653
100	7514619.6847	4952348.0543
101	7514632.7332	4952302.8861
102	7514637.2925	4952273.0553
103	7514644.1930	4952250.4506
104	7514651.0806	4952168.8046
105	7514646.8289	4952168.8598
106	7514632.5821	4952164.8587
107	7514613.3981	4952129.5476
108	7514602.5563	4952116.0071
109	7514592.9319	4952096.5322
110	7514593.5094	4952074.3173
111	7514598.3125	4952040.6284
112	7514610.0649	4951989.7170
113	7514601.5623	4951966.3423
114	7514613.2002	4951923.7519
115	7514610.0667	4951901.3164
116	7514609.4903	4951823.8182
117	7514623.9477	4951773.6849
119	7514628.0224	4951692.3438
120	7514641.7180	4951665.2680
121	7514644.0472	4951653.5356
122	7514633.0652	4951619.4072
123	7514635.0343	4951606.4725
124	7514666.0655	4951569.3188

X	Y	X	Y
125 7514683.6014	4951579.4499	143 7514445.6048	4951227.0057
126 7514697.4271	4951573.8325	144 7514282.1400	4951247.4265
127 7514723.4410	4951512.1510	145 7514281.2375	4951253.2678
128 7514739.8242	4951491.0289	146 7514216.6688	4951229.3585
129 7514746.2304	4951475.3635	147 7514184.8042	4951219.9578
130 7514750.2511	4951453.4168	148 7514104.7922	4951182.2204
131 7514784.6609	4951372.6036	149 7514054.8193	4951148.6521
132 7514803.9943	4951310.2726	150 7514044.0614	4951161.5677
133 7514837.8483	4951243.7995	151 7513940.9839	4951104.0688
134 7514763.0107	4951232.9791	152 7513598.9270	4950941.4597
135 7514756.3098	4951228.2656	153 7513577.5363	4950924.8313
136 7514625.7881	4951202.4005	154 7513555.1569	4950903.4585
137 7514601.1514	4951194.5721	155 7513453.2218	4950768.4101
138 7514571.3700	4951191.9450	156 7513438.5092	4950773.8726
139 7514563.9158	4951213.2163	157 7513454.4879	4950847.9781
140 7514545.0704	4951213.7588	158 7513422.8552	4950858.2070
141 7514493.9748	4951220.4072	159 7513309.1124	4950910.1582

3.1.1. Попис парцела које се планирају за јавно земљиште

ЦЕЛИНА X :

2390; део парцеле 6; део парцеле 5; део парцеле 2; 3/2, 3/4, 70; део парцеле 4; део парцеле 117 и 115; део парцеле 71;46; део парцеле 47; део парцеле 45;део парцеле 32; део парцеле 120; део парцеле 39; део парцеле 44; део парцеле 60; део парцеле 61/1;део парцеле 61/2; део парцеле 328; део парцеле 87; део парцеле 88; део парцеле 89; део парцеле 86; део парцеле 85/1; део парцеле 85/2; део парцеле 93; 107; део парцеле 75; део парцеле 81/1; део парцеле 86; део парцеле 87; део парцеле 80; 107/1; део парцеле 107/2; 106; део парцеле 131; део парцеле 132; део парцеле 133; део парцеле 132; део парцеле 4; део парцеле 126; део парцеле 115; део парцеле 117; део парцеле 296/1; део парцеле 277; 297; део парцеле 298 ; део парцеле 141; део парцеле 140; део парцеле 131; део парцеле 132; део парцеле 144; део парцеле 167; део парцеле 168; део парцеле 191; део парцеле 192; део парцеле 189; део парцеле 169; део парцеле 145; део парцеле 143; део парцеле 142; део парцеле 146; део парцеле 141; део парцеле 140; део парцеле 164; део парцеле 147; део парцеле 163; део парцеле 161; део парцеле 160; део парцеле 159; део парцеле 149; део парцеле 157; део парцеле 150; део парцеле 2385; 393; 351; 166; део парцеле 177/1; део парцеле 176; део парцеле 174; део парцеле 169; део парцеле 155; део парцеле 379; део парцеле 178; део парцеле 376/1; део парцеле 392/1; део парцеле 355/2; део парцеле 355/1; 375; 221; део парцеле 106; део парцеле 234; део парцеле 239; део парцеле 236 ; део парцеле 238; део парцеле 237;део парцеле 253; део парцеле 252; део парцеле 251/1; део парцеле238; део парцеле 240; део парцеле 241; део парцеле 242; део парцеле 243; део парцеле 244; део парцеле 249; део парцеле 250/2; део парцеле 250/1; део парцеле 251/2; део парцеле 251/1; део парцеле 252; део парцеле253; део парцеле 263; део парцеле 266; део парцеле 272; део парцеле 248; део парцеле 275; 308; део парцеле 296/1; део парцеле 298; 190; део парцеле 269; део парцеле 268; део парцеле 265; део парцеле 264; део парцеле 281; део парцеле 282; део парцеле 283; део парцеле 284; део парцеле 287; део парцеле 293; део парцеле 257;

ЦЕЛИНА IX :

693; део парцеле 71; део парцеле 33; део парцеле 717; део парцеле 621/1; део парцеле626; део парцеле627; део парцеле 624; део парцеле 623; део парцеле622; део парцеле 621; део парцеле 620; део парцеле619; део парцеле 618; део парцеле 617; део парцеле 616; део парцеле 615; део парцеле 675; део парцеле 71; део парцеле 628/4 ; део парцеле 628/2; део парцеле 2386 ;

ЦЕЛИНА VIII :

део парцеле 2386 ; део парцеле 329; део парцеле 332; 2390; део парцеле 314; 357; 308; део парцеле 298; део парцеле 277; део парцеле 272; део парцеле 248; део парцеле 343; део парцеле 350; део парцеле 349; део парцеле 348; део парцеле 347; део парцеле346; део парцеле 345; део парцеле 344; 414; део парцеле 396; део парцеле 424; део парцеле 401/1; део парцеле 423; део парцеле 402/1; део парцеле 403/1; део парцеле 421; део парцеле 419; део парцеле 420; део парцеле 429; 428; 2390; део парцеле 430; део парцеле 2390; 2392; део парцеле 435/1; део парцеле 436/1; део парцеле 431; део парцеле 435/ 3; 2391;

Водоизвориште „Ловац“

436/1, 436/2, 436/4 и 437

Преузето из Просторног плана подручја посебне намене Костолачког угљеног басена:

- **Пристаниште:**
целе:333/1,339/1, 339/2, 340, 341,395, 398/1,
део: 331, 333/2, 334, 342, 343, 375, 394, 436/1, 2385, 2386, 2387, 2390, 2428, 333/2, 436/1
- **Резервисано земљиште за просирење робног пристаништа:**332, 335, 336, 337/1, 337/2 и 338, и део к.п. бр.: 331, 334, 342, 343, 2386 и 2390
- **ТЕ Костолац А :** део парцеле 436/1

ЦЕЛИНА VII :

део парцеле 443/2; део парцеле 439/1; део парцеле 442; део парцеле 441/5; део парцеле 445/11; део парцеле 441/1; део парцеле 460; део парцеле 467; део парцеле 468; део парцеле 469; део парцеле 470/3; део парцеле 470/2; 441/1; део парцеле 526; део парцеле 475; део парцеле 527; 2396; део парцеле 1737; део парцеле 1721; део парцеле1715/3; део парцеле 1742; 2397; део парцеле 1692; део парцеле 1693; део парцеле 1694; део парцеле 1675; део парцеле 1678; део парцеле 1679; део парцеле 1682; део парцеле 1683; део парцеле 1684; део парцеле 1690; део парцеле 1750; део парцеле 1749; део парцеле 1751; део парцеле 1766; 1767; део парцеле 1658/1; део парцеле 1671; део парцеле1672; део парцеле 1670; део парцеле1669; део парцеле 1668; део парцеле 1667; део парцеле 1665; део парцеле 1664/1; део парцеле 1662; део парцеле 1657; део парцеле 1654; део парцеле 1771/1; део парцеле 1770/1; део парцеле 1769/1; 2402; део парцеле 1673; део парцеле 1674; део парцеле 1678; део парцеле 1679; део парцеле 1682; део парцеле 1683; део парцеле 1684; део парцеле 1690; део парцеле1750; део парцеле 1714; део парцеле 1702/2; део парцеле 1702/1; део парцеле 1703; део парцеле 1446; део парцеле 1421; део парцеле 1701; део парцеле 1700/1; део парцеле 1448/3; део парцеле 1696; део парцеле 1695; део парцеле 1694; део парцеле 1461; део парцеле 1675; део парцеле 1478; део парцеле 1674; део парцеле 1460; део парцеле 1447/ 1; део парцеле 1446; део парцеле 1421; део парцеле 1445; део парцеле 1443; део парцеле 1441; део парцеле 1440; део парцеле 1439; део парцеле 1436; део парцеле 1433; део парцеле 1423; део парцеле 1422; 1409; део парцеле 1410; део парцеле 1412; део парцеле 1411; део парцеле 1407; део парцеле 1408; део парцеле 1400; део парцеле 1414; 2398; део парцеле1419; део парцеле 1420; део парцеле 1707/2; део парцеле 1708; део парцеле 1709; део парцеле 1399; део парцеле 1396; део парцеле 1391; део парцеле 1383; 1382/11; део парцеле 555; део парцеле 554; део парцеле 567; део парцеле 576/1; део парцеле 1380; део парцеле 1378/1; део парцеле 1381; део парцеле1387; део

парцеле 1378/2; део парцеле 1388; део парцеле 1393; део парцеле 1398; део парцеле 1399; део парцеле 1366; део парцеле 1372; део парцеле 1371; део парцеле 1365; део парцеле 1339; део парцеле 1338; део парцеле 3129; део парцеле 1326; део парцеле 606; део парцеле 611; део парцеле 607; део парцеле 608; део парцеле 608/3; део парцеле 609/5; део парцеле 601/9; део парцеле 610/2; део парцеле 610/1; део парцеле 611; део парцеле 619/3; део парцеле 620/3; део парцеле 1326; део парцеле 1325; део парцеле 1319; део парцеле 621; део парцеле 663; део парцеле 616/2; део парцеле 609/1; део парцеле 601/5; део парцеле 596/5; део парцеле 596/6 ; део парцеле 594/5; део парцеле 589/5; део парцеле 589/6; део парцеле 584/6; део парцеле 583/3; део парцеле 582/3; део парцеле 578; део парцеле 581; део парцеле 580; део парцеле 583/2; део парцеле 583/1; део парцеле 576/2; део парцеле 601/13; део парцеле 601/9; део парцеле 610/2; део парцеле 608/3; део парцеле 610/1; део парцеле 608/1; део парцеле 1329; део парцеле 1333; део парцеле 1335; део парцеле 1342; део парцеле 1345; 644; 633; део парцеле 624; део парцеле 521; део парцеле 441; део парцеле 441/1; 1107, 1110, 1117, 1740, део парцеле 2387; 1721, 1742, 1769/1, 1769/2, 1770/1, 1770/2, 1771/1, 1771/5, 1771/4, 1771/2, део парцеле 1672, део парцеле 1673, део парцеле 2402,

ЦЕЛИНА VI

1668; део парцеле 1775; део парцеле 1776; део парцеле 1780; део парцеле 1781; део парцеле 1784; део парцеле 1796/2; део парцеле 1796/1; део парцеле 1791; део парцеле 1798; део парцеле 1799; део парцеле 1795; део парцеле 1790; 2401; 2403; део парцеле 112; део парцеле 1680; део парцеле 121; део парцеле 122; део парцеле 125; део парцеле 128; део парцеле 1690; део парцеле 1680; део парцеле 133; део парцеле 134; 2343; део парцеле 2344; део парцеле 2345; део парцеле 2346; део парцеле 2347; део парцеле 2349; део парцеле 2350; део парцеле 2351; део парцеле 2352; део парцеле 2353; део парцеле 2354 ; део парцеле 2355; део парцеле 2356; део парцеле 2357; део парцеле 2337; део парцеле 2331; део парцеле 2330; део парцеле 1813/2; део парцеле 1812; део парцеле 1813/1; део парцеле 1808; део парцеле 1807; део парцеле 1798; део парцеле 1799; део парцеле 1795; део парцеле 1793; део парцеле 1790; део парцеле 1797; део парцеле 38; део парцеле 40; део парцеле 41; део парцеле 43; део парцеле 44; део парцеле 45; део парцеле 1682; део парцеле 92; део парцеле 91; део парцеле 90; део парцеле 89; део парцеле 88; део парцеле 87; део парцеле 86; део парцеле 85; део парцеле 94; део парцеле 93; део парцеле 101; део парцеле 100; део парцеле 106; део парцеле 1157; део парцеле 46; део парцеле 47; део парцеле 2; део парцеле 1; део парцеле 101; део парцеле 102; део парцеле 103; део парцеле 104; део парцеле 105; део парцеле 106;

ЦЕЛИНА V

1845;2401; 1921;2405; део парцеле 1842; 1825; део парцеле 1823; део парцеле 2302; део парцеле 2303; део парцеле 2304; део парцеле 2294; део парцеле 2295; 2293; део парцеле 2308; део парцеле 2309; део парцеле 2320; део парцеле 2319; део парцеле 2318; део парцеле 2325; део парцеле 2328/2; део парцеле 2328/1; део парцеле 2323/2; део парцеле 2360; део парцеле 2361; део парцеле 2363; део парцеле 2364; део парцеле 2365; део парцеле 2366; део парцеле 2375; 2378; део парцеле 2376; део парцеле 2379; део парцеле 2379/6; део парцеле 2383/2; део парцеле 2383/1; 2382/6; део парцеле 2382/5; део парцеле 2382/3; део парцеле 2382/ 2; део парцеле 2382/2; део парцеле 2381/5 ; део парцеле 2381/4; део парцеле 2381/3; део парцеле 2381/2; део парцеле 2381/2; део парцеле 2381/1; део парцеле 2380/5; део парцеле 2380/6; део парцеле 2380/1; део парцеле 2323/1; део парцеле 2321; део парцеле 2328/1; део парцеле 2318; део парцеле 2319; део парцеле 2320; део парцеле 2322; део парцеле 2324; 2293; део парцеле 2309; део парцеле 2308; део парцеле 2295; део парцеле 2294; део парцеле 2285/2 ; део парцеле 2286/2; део парцеле 2286/1; део парцеле 2287; део парцеле 2290; део парцеле 2291; део парцеле 2292; део парцеле 2257/3; део парцеле 2258; део парцеле 2265; део парцеле 2266/1; део парцеле 2257/2; део парцеле 2256; део парцеле 2254; део парцеле 2260; 2213; део парцеле 2261; део парцеле 2262; део парцеле 2263; део парцеле 2264/2; део парцеле 2248; део парцеле 2250; део парцеле 2253; део парцеле 2243; 1903; део парцеле 2296/2; део парцеле

2297; 1882; део парцеле 2298; део парцеле 2299; део парцеле 2302; део парцеле 1870; 1869; део парцеле 1867; део парцеле 1846; део парцеле 1900; део парцеле 1902; део парцеле 2231; део парцеле 2234; део парцеле 2235; део парцеле 2293; део парцеле 2242; део парцеле 2241; део парцеле 2236; део парцеле 1905; део парцеле 1904; део парцеле 1908/3; део парцеле 2228; део парцеле 1931; део парцеле 1933; део парцеле 1932; део парцеле 1935; део парцеле 1936; део парцеле 1937; део парцеле 1938; део парцеле 1939;2405; део парцеле 1923; део парцеле 1922; 1921; 2213; део парцеле 2226; део парцеле 2221; део парцеле 2222; део парцеле 2220; део парцеле 2217/1; део парцеле 2216; део парцеле 2215; део парцеле 2214; 2213; део парцеле 2212; део парцеле 2201; део парцеле 2200; део парцеле 2206; део парцеле 2205; део парцеле 2204; 2405; део парцеле 2203; део парцеле 2198; део парцеле 2193; део парцеле 2182; део парцеле 1949/53 ; део парцеле 1942; део парцеле 1941; део парцеле 1940; 1943; део парцеле 2181; део парцеле 2177/7; део парцеле 2172; део парцеле 1944; део парцеле 1945; део парцеле део парцеле 1947; део парцеле 1948; део парцеле 1948/1; део парцеле 2017/6; део парцеле 1953/1; део парцеле 1952/3; део парцеле 1951; део парцеле 1950; 1949/35; 1949/18; 2400; део парцеле 2399/1; 1982; део парцеле 1972/12; 1972/11; 1824,

ЦЕЛИНА IV

део парцеле 2017/4; део парцеле 2015; 2016/2; део парцеле 2169/11; део парцеле 2169/21; део парцеле 2169/10; део парцеле 2016/3; део парцеле 2016/5; 2016/6; део парцеле 2167/4; део парцеле 2167/5; део парцеле 2167/6; део парцеле 2016/7; део парцеле 2016/10; 2016/11; 2024; део парцеле 2160/1; део парцеле 2160/5; део парцеле 2160/3; део парцеле 2160/4; део парцеле 2161/1; део парцеле 2163/7; део парцеле 2165; део парцеле 2163/7; део парцеле 2165; део парцеле 2166; део парцеле 2027; део парцеле 2028; део парцеле 2029; део парцеле 2030; део парцеле 2031; део парцеле 2032/5; део парцеле 2032/6; 2033/1; део парцеле 2032/9; део парцеле 2032/8; део парцеле 2032/7; део парцеле 2031; део парцеле 2030; део парцеле 2029; део парцеле 2028; део парцеле 2389/2; део парцеле 2389/1; део парцеле 2034; део парцеле 2035/4; део парцеле 2036; део парцеле 2037; 2050; део парцеле 2042/6; део парцеле 2043; део парцеле 2044; 2046; 2050; део парцеле 2048/2; део парцеле 2048/1; део парцеле 2047; део парцеле 2046; део парцеле 2045; део парцеле 2043; део парцеле 2042/4; део парцеле 2040/1; део парцеле 2038/1; део парцеле 2038; део парцеле 2036; део парцеле 2035/1; део парцеле 2035/1; део парцеле 2035/5; део парцеле 2035/2; део парцеле 2035/7; део парцеле 2035/3; део парцеле 2051; део парцеле 2053; део парцеле 2054; део парцеле 2055; део парцеле 2056/1; део парцеле 2056/2; 2050; део парцеле део парцеле 2017/5; део парцеле 2017/2; део парцеле 2023; део парцеле 2021; део парцеле 2020; део парцеле 2404; део парцеле 2017/2; део парцеле 2017/3; део парцеле 2048/1; део парцеле 2048/2; део парцеле 2049; део парцеле 1028/1; 2391; део парцеле 1027; део парцеле 1024; део парцеле 1023/1; део парцеле 1023/2; 1022; део парцеле 1023/3; део парцеле 1018/3; део парцеле 1013/21; део парцеле 1013/22; део парцеле 1021/2; 2083; део парцеле 2057; део парцеле 2058; део парцеле 2059; део парцеле 2062; део парцеле 2063; део парцеле 2069; део парцеле 2081; 2082; део парцеле 2079; део парцеле 2067; део парцеле 2087; део парцеле 2088; део парцеле 2104; део парцеле 2105; део парцеле 2111; део парцеле 2130; део парцеле 2131; део парцеле 2129; део парцеле 2132; део парцеле 2142; 2086; део парцеле 2103; део парцеле 2102; део парцеле 2085/1; 2017/2,2017/6, 2196/21, 2196/10, 2120,1010

ЦЕЛИНА III

2398; део парцеле 1585/1; део парцеле 1585/2; део парцеле 2399; 1540; 2400; део парцеле 2399; 2044;1509; део парцеле 2399/55; 2404; део парцеле 1603/3; део парцеле 1603/2; део парцеле 1585/1; део парцеле 1596; део парцеле 1603/1; део парцеле 1602; део парцеле 1037; 2391; део парцеле 1036; део парцеле 1035; део парцеле 1034; део парцеле 1028/1; део парцеле 1012; део парцеле 1039; део парцеле 2388; 1595, 1596, 1585/1, 1598, 1599, 1600, 1601, 1603/1, 1603/3, 2389/1, 1019,1038

ЦЕЛИНА II

970; део парцеле 993; 1012; 2391; део парцеле 2388; 2392; део парцеле 1040/1; део парцеле 1041/1; 992; део парцеле 989; део парцеле 972; 971; 1103; 2393; 2394; део парцеле 2389/2; део парцеле 1104/1; део парцеле 1113; део парцеле 1100/1; 2388; 1100/1, 1102, 1104/1, 1052/1, 844/1, део парцеле 2388

ЦЕЛИНА I

део парцеле 661; део парцеле 677; 2396; 2395; део парцеле 695; део парцеле 694; 2395; део парцеле 713; 2394; део парцеле 724; део парцеле 721; део парцеле 740; 1212; 1244; део парцеле 1173; 2398; 1174; 1188; део парцеле 1246; 1318; део парцеле 1290/5; део парцеле 1289; део парцеле 1282/1; део парцеле 1277; део парцеле 1275; део парцеле 1269/1; део парцеле 1267; део парцеле 1266/1; део парцеле 1263; део парцеле 1262; део парцеле 1250; део парцеле 1247; део парцеле 1245; део парцеле 1302; део парцеле 1301; део парцеле 1290/17; 1258; 741, 742/1, 742/3, 743, 744/1, 744/2, 744/3, 744/4, 744/5, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 1213/1, 1243, 1245, 1143/1, 1165, 1168, 1169, 1170, 1172, 1173

3.2. ПОДЕЛА ПРОСТОРА НА ПОСЕБНЕ ЦЕЛИНЕ И ЗОНЕ

Простор насеља Костолца подељен је на десет просторних целина које су разматране кроз идентификацију постојећих ресурса и потенцијала као и будућих праваца развоја.

ЦЕЛИНА 1 простира се у централном делу и оивичена је следећим улицама: Првомајском, ул. Б. Димитријевића, Индустијском, Омладинском и Дунавском улицом. Одликује се у највећем проценту функцијама породичног и вишепородичног становања са комерцијалним делатностима у приземљима објеката, централним и јавним функцијама у оквиру којих се налазе: „дом здравља, дечији вртић, пијаца, зграда месне заједнице.

ЦЕЛИНА 2 обухвата део индустријске зоне у источном делу Костолца. Целину пресеца индустријска пруга. У склопу ове целине присутне су комерцијалне функције, вишепородично и породично становање и градски парк.

ЦЕЛИНА 3 се налази у источном делу града, између Карађорђевог, Првомајског, Партизанског и Трудбеничке улице. У западном делу целине заступљено је породично становање а у јужном делу вишепородично становање. По просторном обухвату значајне су спортско рекреативне површине - спортска хала и стадион. У овој целини се налазе и основна и средње техничка школа, аутобуска станица, и бензинска пумпа.

ЦЕЛИНА 4 обухвата југоисточни део града. Зону са јужне стране тангира железничка пруга. Становање је породичног карактера уз пољопривредне површине. У простору су уочене изграђене структуре и то хотелски комплекс, објект посебне намене (црква) и дом пензионера. Већи део простора је неизграђено и пољопривредно земљиште.

ЦЕЛИНА 5 У предметној целини је у највећој мери заступљено породично становање концентрисано око постојећих саобраћајница, а остали део чине пољопривредне површине.

ЦЕЛИНА 6 обухвата појас око периферног дела града, који се протеже у јужном делу. У оквиру предмете целине издвајају се карактеристични делови: - потез уз Дунавац, и пољопривредне површине које иницирају тренд развоја производних делатности; зона породичног становања и претежно неизграђен простор, са мањим бројем породичних објеката на пољопривредном

земљишту. У овој целини приметна је лоша саобраћајна повезаност са осталим целинама и лоша инфраструктурна опремљеност.

ЦЕЛИНА 7 обухвата југозападни део града и протеже се једном својом страном дуж Дунавца. У највећој мери заступљено је породично становање и пољопривредне површине. У овој целини се налази градско гробље, машински парк и неизграђено земљиште. Позицију шире зоне градског центра карактерише започети и недовршени облик парцелације. Саобраћај и читава инфраструктура су у фази прикључивања нових комуникација које су у фази изградње. Обала Дунавца је неуређена и неприступачна.

ЦЕЛИНА 8 налази се у непосредној близини Дунавца. Ова целина се може назвати и индустријском зоном јер се у њој налазе: ПД ТЕ - КО Костолац д.о.о. Костолац, ФИО Костолац. И П.Д. ПРИМ д.о.о. Костолац. У овој просторној целини предвиђено је робно пристаниште Просторним планом подручја посебне намене косточачког угљеног басена.

ЦЕЛИНА 9 обухвата појас око периферног дела града, који се протеже дуж водених токова тј. између реке Дунав и косточачког канала Дунавац. У оквиру предметне целине издвајају се природно добро „Шугавица“ а Генералним планом предвиђено је водоизвориште „Јагодица“ на Горњем Косточачком острву.

ЦЕЛИНА 10 У оквиру предметне целине издвајају се: - потез уз Дунав који иницира тренд развоја спортско-рекреативних и туристичких садржаја са спортским аеродромом; затим зона породичног становања и део обале уз Дунавац која је неуређена а која има потенцијал за развој комерцијално услужних делатности.

4. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

4.1. ПРЕТЕЖНА НАМЕНА ЗЕМЉИШТА ПО ЗОНАМА И ЦЕЛИНАМА

4.1.1. ПРАВИЛА ОРГАНИЗАЦИЈЕ

Основни циљ начина организације насеља јесте омогућавање полифункционалне градске структуре, тј. међусобног умрежавања различитих нискоконфликтних активности како би се створио оквир за реализацију интереса различитих учесника у градском животу.

Организација садржаја на територији града вршена је по принципу комплементарних, и компатибилних активности у оквиру четири односно пет урбаних функција. Основну организацију насеља чини пет урбаних функција: становање, продукција, туризам, рекреација и саобраћај, у оквиру којих се у мањој или већој мери могу организовати допунски и пратећи садржаји комплементарних и компатибилних активности у односу на врсту и интензитет конфликта које одређена комбинација садржаја производи, *графички прилог 1.3 Карта намене површина*.

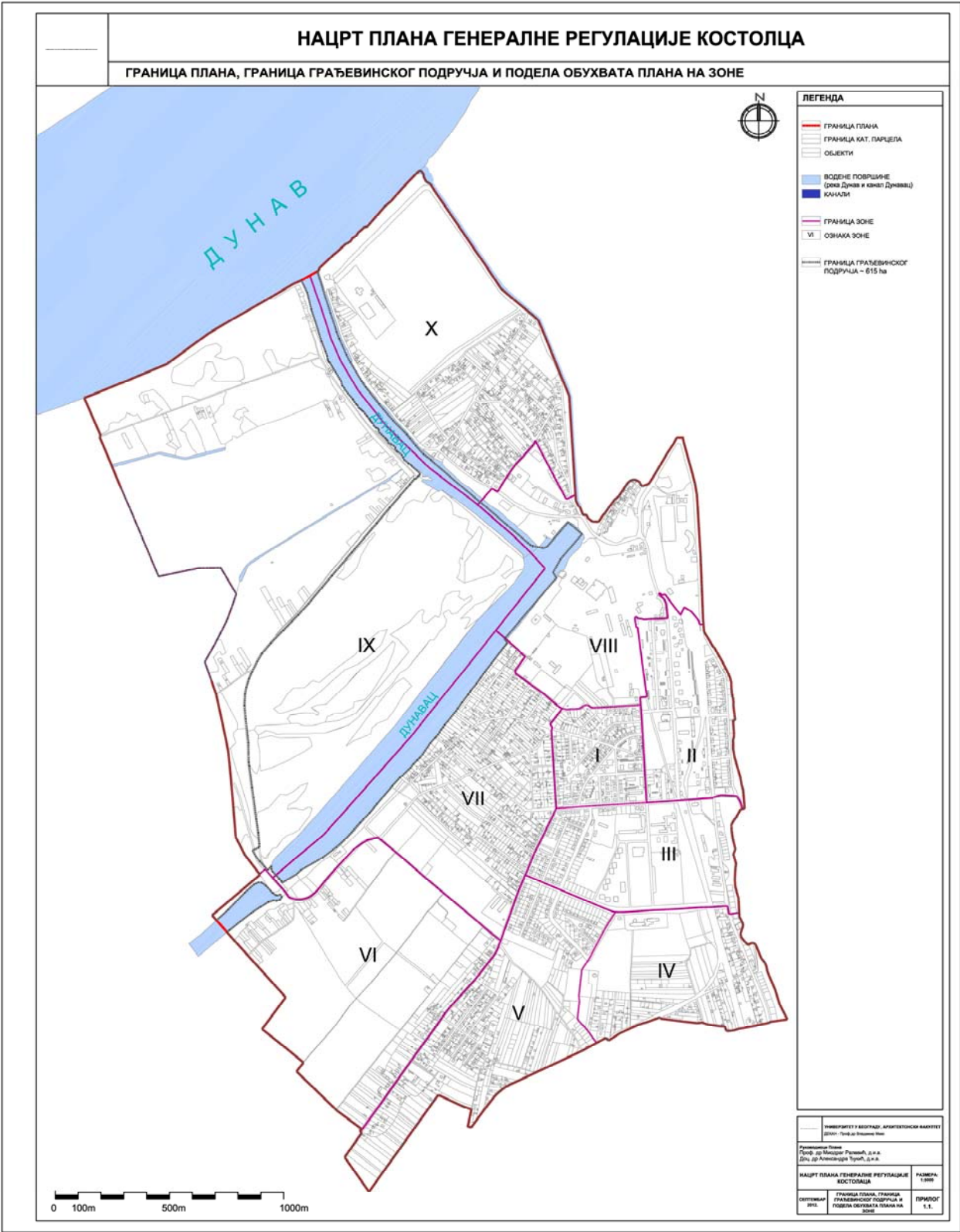
Правила организације простора дефинисана су кроз заступљеност и интензитет коришћења простора у оквиру одређене функције. На основу горе наведена два критеријума разликују се следеће градације учешћа одређене функције (намене) у конкретном простору:

- 1. Намене и активности које **претежно** учествују у организацији простора;
- 2. Намене и активности које **допуњују** одређену претежну намену или активност у простору;
- 3. Намене и активности које **прате** одређену претежну и допунску намену или активност у простору.

Веома је важно напоменути да је избор садржаја и активности које се комбинују и могу коегзистирати у простору вршен на основу три критеријума **компатибилности, комплементарности и неопходности коегзистенције функција у одређеном простору**. Прва два критеријума опредељују врсту активности тј. одређен пакет активности које се пласирају у простор уз минималне негативне ефекте у имплементацији и будућој експлоатацији простора. Са друге стране, критеријум неопходности садржаја дефинише обавезне садржаје које се морају наћи уз одређену активност и оне могу бити у зависности од степена неопходности или претежне или допунске намене у одређеном простору.

По критеријуму комплементарности и компатибилности дефинисане су функције и активности које допуњују одређене претежне активности, међутим нису неопходне да се нађу у простору, већ квалитативно оплемењују одвијање одређене активности или се природно јављају уз одређене претежне намене као последица концентрације људи, интензитета коришћења простора...

Критеријум компатибилности даје највећу слободу у смислу неопходности неког садржаја да се нађе уз неку активност. Он заправо дефинише пратеће активности, тј. оне функције које нису неопходне да се нађу у простору уз доминантну намену, али су пожељне да се десе, ради реализације већег броја интереса и укупног квалитета простора.



Квантификативни показатељи који опредељују заступљеност активности у простору дефинисани су на следећи начин:

- претежне активности 51-100%
- допунске активности 31-50%
- пратеће активности 0-30%

Квантификативна заступљеност претежних функција дефинисана је минималним процентом заступљености од 51%, док је максимална заступљеност допунских садржаја 49%. То заправо значи да се у одређеном простору могу наћи две претежне намене у односу 51%:49%, које се организују по вертикали или хоризонтално, међутим даје се примат оној активности која остварује идентитет тог простора, примарни начин коришћења простора. На пример, у зони пословног становања може се наћи горе наведени однос становања и пословања, али идентитет тог простора је дефинисан првенствено посебном врстом становања.

Овакав начин функционалне организације простора захтева активно читање и праћење реализације плана, јер он заправо даје оквир за развој. Наиме, допунске активности би било пожељно да се организују у простору, док су претежне неопходне да се у највећем проценту нађу у оквиру одређене просторне целине.

Адекватно управљање простором и препознавање различитих интереса од стране локалне урбанистичке и планерске службе је неопходно у циљу реализације овог плана на начин омогућавања полифункционалне насељске средине у којој се остварују различити интереси.

4.1.2. НАМЕНА ПОВРШИНА И НАЧИН КОРИШЋЕЊА ЗЕМЉИШТА

С обзиром на наглашене природне вредности и потребан степен њихове заштите, као и власничко – корисничке односе, на територији Плана доминира режим коришћења у складу са општим интересом.

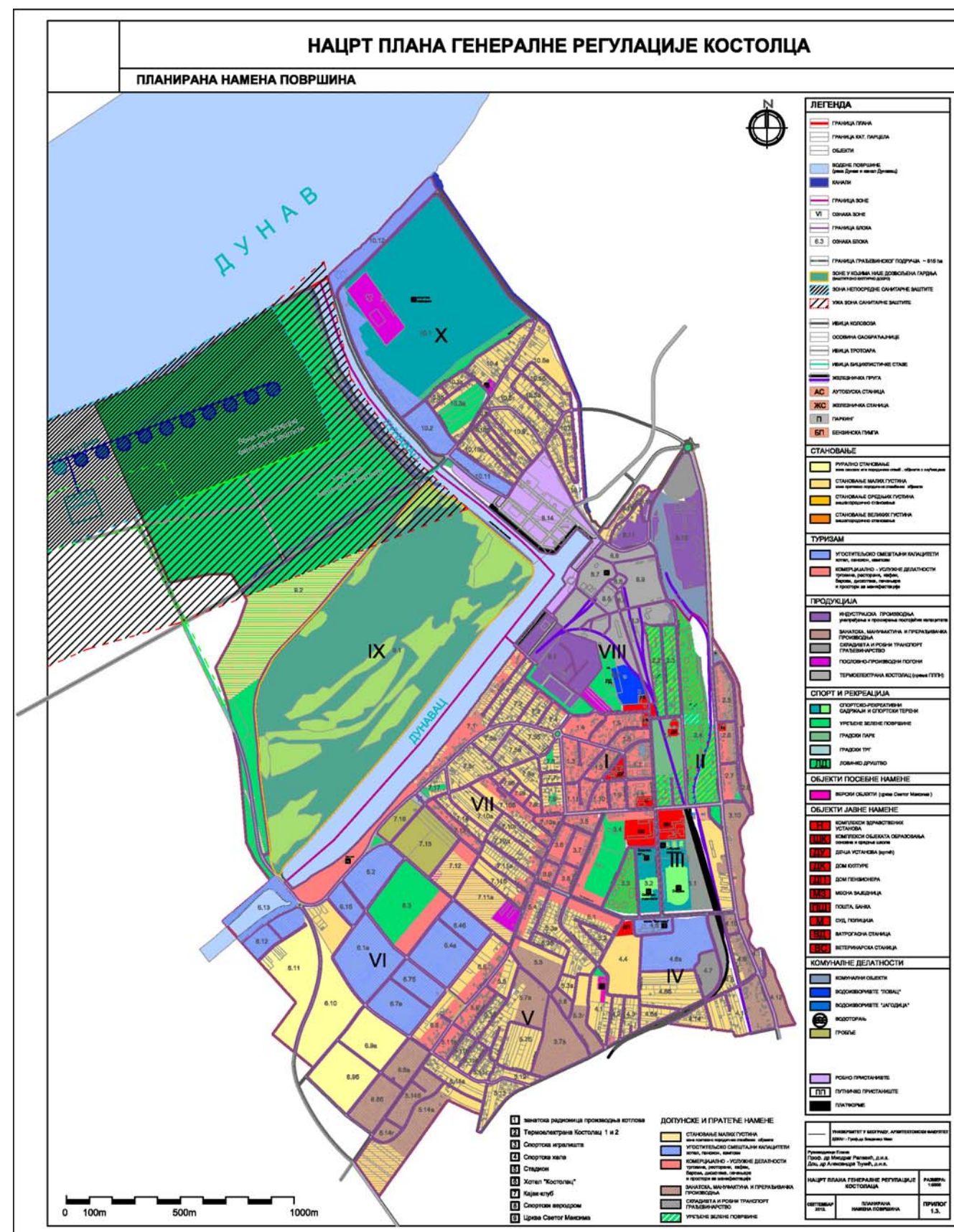
Целокупан простор дефинисан је као простор у оквиру **грађевинског подручја**, одређено овим планским документом, а представља неизграђени део подручја планиран за заштиту, уређење и изградњу објеката; у оквиру кога је извршена подела на површине за јавне и остале намене и карактеристичне просторне целине. Унутар свих просторних целина дефинисане су могућности или ограничења изградње.

Планиране намене површина дефинисане су у две групе:

- Површине у оквиру површина јавне намене
- Површине у оквиру површина осталих намена

Планским решењем предвиђа се очување постојећих површина у оквиру површина јавне намене, и то саобраћајних површина, површина намењених спорту и рекреацији, површина намењених заштитном зеленилу и површина намењених шумском земљишту, уз њихово редефинисање, организацију и проширење.

Зоне плана обухватају целине или делове градских блокова, а подела је извршена према намени, карактеру ободних улица и наслеђеном урбаном ткиву, тј. Планираним урбанистичким параметрима.



Карта намене површина

Земљиште у оквиру граница плана намењује се за:

Површине у оквиру површина јавне намене:

САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ

- јавне саобраћајне површине са инфраструктуром и паркинзима,

ЗДРАВСТВО

- здравствена установа
- ветеринарска станица

ОБРАЗОВАЊЕ

- комплекси објеката образовања (основна и средња школа)
- дечја установа (вртић)

КУЛТУРА И ИНФОРМИСАЊЕ

- објекат културе – дом културе
- радио-станица

УПРАВА, АДМИНИСТРАЦИЈА

- месна заједница
- пошта, банка
- суд, полиција
- ватрогасна станица

КОМУНАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ

- Робно пристаниште
- Путничко пристаниште
- Пијаца
- Водоизвориште „Ловац“
- Водоизвориште „Јагодица“
- Гробље
-

Површине у оквиру површина осталих намена (самостално или у комбинацији са компатибилном наменама):

СТАНОВАЊЕ

- зоне сеоских или породичних стамб. објеката с окућницама, рурално становање
- становање малих густина зоне претежно породичних стамб. објеката
- становање средњих густина - вишепородично становање
- становање великих густина - вишепородично становање

ТУРИЗАМ

- угоститељско - смештајни капацитети - хотел, пансион, кампови, ловачке и шумске куће
- комерцијално - услужне делатности - трговина, услуге, ресторани, кафеи, барови, дискотеке, печењаре, концертни простори и простори за манифестације

ПРОДУКЦИЈА

- индустријска производња унапређење и проширење постојећих капацитета
- занатска, мануфактурна и прерађивачка производња
- складишта и робни транспорт, грађевинарство
- пословно-производни погони

СПОРТ И РЕКРЕАЦИЈА

- спортско-рекреативни садржаји и спортски терени
- уређене зелене површине
- градски парк
- градски трг
- спортско-рекреативни садржаји и уређене зелене површине

Планирана организација простора је између осталог заснована на резултатима детаљне анализе простора кроз идентификацију постојеће градске структуре на нивоу блока или зоне у периферним деловима града. Сваком блоку односно целини додељена је планска шифра на основу које се у приложеним табелама могу прочитати биланси површина постојећег стања.

	ПРЕТЕЖНЕ НАМЕНЕ	КОМПАТИБИЛНЕ НАМЕНЕ			
СТАНОВАЊЕ	РУРАЛНО СТАНОВАЊЕ Зоне сеоских и породичних стамб. објеката с окућницама	УГОСТИТЕЉСКО СМЕШТАЈНИ КАПАЦИТЕТИ еко и етно туризам...	ЗАНАТСКА, МАНУФАКТУНА И ПРАТАЈИВАЧКА ПРОИЗВОДЊА		
	СТАНОВАЊЕ МАЛИХ ГУСТИНА зоне претежно породичних стамбених објеката	КОМЕРЦИЈАЛНО - УСЛУЖНЕ ДЕЛАТНОСТИ трговина, ресторани, кафеи, барови,	ЗАНАТСКА, МАНУФАКТУНА И ПРАТАЈИВАЧКА ПРОИЗВОДЊА	СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНИ САДРЖАЈИ И СПОРТСКИ ТЕРЕНИ	УРЕЂЕНЕ ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ
	СТАНОВАЊЕ СРЕДЊИХ ГУСТИНА вишепородично становање	КОМЕРЦИЈАЛНО - УСЛУЖНЕ ДЕЛАТНОСТИ трговина, ресторани, кафеи, барови,	СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНИ САДРЖАЈИ И СПОРТСКИ ТЕРЕНИ	УРЕЂЕНЕ ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ	
	СТАНОВАЊЕ ВЕЛИКИХ ГУСТИНА вишепородично становање	КОМЕРЦИЈАЛНО - УСЛУЖНЕ ДЕЛАТНОСТИ трговина, ресторани, кафеи, барови,	СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНИ САДРЖАЈИ И СПОРТСКИ ТЕРЕНИ	УРЕЂЕНЕ ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ	
ТУРИЗАМ	УГОСТИТЕЉСКО СМЕШТАЈНИ КАПАЦИТЕТИ хотел, пансион, кампови, еко и етно туризам...	КОМЕРЦИЈАЛНО - УСЛУЖНЕ ДЕЛАТНОСТИ ресторани, кафеи, барови, дискотеке, простори за манифестације	СТАНОВАЊЕ МАЛИХ ГУСТИНА зоне претежно породичних стамбених објеката	СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНИ САДРЖАЈИ И СПОРТСКИ ТЕРЕНИ	УРЕЂЕНЕ ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ
	КОМЕРЦИЈАЛНО - УСЛУЖНЕ ДЕЛАТНОСТИ трговина, ресторани, кафеи, барови, дискотеке, печењаре и простори за манифестације	СТАНОВАЊЕ МАЛИХ ГУСТИНА зоне претежно породичних стамбених објеката СТАНОВАЊЕ СРЕДЊИХ ГУСТИНА вишепородично становање СТАНОВАЊЕ ВЕЛИКИХ ГУСТИНА вишепородично становање	СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНИ САДРЖАЈИ	УРЕЂЕНЕ ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ	

	ПРЕТЕЖНЕ НАМЕНЕ	КОМПАТИБИЛНЕ НАМЕНЕ			
ПРОДУКЦИЈА	ИНДУСТРИЈСКА ПРОИЗВОДЊА унапређење и проширење постојећих капацитета		УРЕЂЕНЕ ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ		
	ЗАНАТСКА, МАНУФАКТУНА И ПРАТАЈИВАЧКА ПРОИЗВОДЊА	РУРАЛНО СТАНОВАЊЕ зоне породичних стамб. објеката с окућницама	СТАНОВАЊЕ МАЛИХ ГУСТИНА зоне претежно породичних стамбених објеката	УРЕЂЕНЕ ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ	
	СКЛАДИШТА И РОБНИ ТРАНСПОРТ ГРАЂЕВИНАРСТВО		УРЕЂЕНЕ ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ		
	ПОСЛОВНО-ПРОИЗВОДНИ ПОГОНИ		УРЕЂЕНЕ ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ		

	ПРЕТЕЖНЕ НАМЕНЕ	КОМПАТИБИЛНЕ НАМЕНЕ			
СПОРТ И РЕКРЕАЦИЈА	СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНИ САДРЖАЈИ И СПОРТСКИ ТЕРЕНИ, ГРАДСКИ ПАРК ГРАДСКА ШУМА, ГРАДСКИ ТРГ ЦЕНТАР СЛОБОДНОГ ВРЕМЕНА (ЦСВ), ДОПУНА САДРЖАЈА НАСЕЉСКОГ СПОРТСКО - РЕКРЕАТИВНОГ ЦЕНТРА (Н-СРЦ)	СТАНОВАЊЕ МАЛИХ ГУСТИНА зоне претежно породичних стамбених објеката СТАНОВАЊЕ СРЕДЊИХ ГУСТИНА вишепородично становање СТАНОВАЊЕ ВЕЛИКИХ ГУСТИНА вишепородично становање	УГОСТИТЕЉСКО СМЕШТАЈНИ КАПАЦИТЕТИ хотел, пансион, кампови, еко и етно туризам...	КОМЕРЦИЈАЛНО - УСЛУЖНЕ ДЕЛАТНОСТИ трговина, ресторани, кафеи, барови, дискотеке, печењаре и простори за манифестације	

Табела компатибилних намена

Табела 1.

НАМЕНА ПРОСТОРА		ПОСТОЈЕЋЕ ПОВРШИНЕ	
ЦЕЛИНА I			
ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ		Ha	%
1.1	Површине јавне намене		
1	Образовање	0.52	0.07
2	Здравствена заштита	0.4	0.05
3	Култура и информисање	0	0.00
4	Управа и администрација	0.2	0.03
5	Спорт и рекреација	0	0.00
6	Зелене површине	1.37	0.18
7	Комуналне површине и објекти	0.69	0.09
9	Саобраћајни објекти и површине	3.44	0.46
10	Водотокови	0	0.00
11	Насипи	0	0.00
	УКУПНО	6.62	0.88
1.2	Површине осталих намена		
1	Становање	10.22	1.36
2	Туризам	0	0.00
3	Производња	0	0.00
5	Посебна намена	0.02	0.00
6	Неизграђене површине	0.09	0.01
	УКУПНО	10.33	1.37
2.1	Шумско земљиште		
1	Шуме и заштитно зеленило на просторима непогодним за изградњу	0	0.00
3.1	Пољопривредно земљиште		
1	Обрадиво пољопривредно земљиште	0	0.00
2	Неполодно земљиште (мочварно)	0	0.00
	УКУПНО	0	0.00
	УКУПНО	16.95	2.25
	Подручје плана	753,3	100

Табела 2.

НАМЕНА ПРОСТОРА		ПОСТОЈЕЋЕ ПОВРШИНЕ	
ЦЕЛИНА II			
ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ		Ha	%
1.1	Површине јавне намене		
1	Образовање	0	0.00
2	Здравствена заштита	0	0.00
3	Култура и информисање	0.3	0.04
4	Управа и администрација	0.34	0.04
5	Спорт и рекреација	0	0.00
6	Зелене површине	13.87	1.84
7	Комуналне површине и објекти	0	0.00
9	Саобраћајни објекти и површине	8.14	1.08
10	Водотокови	0	0.00
11	Насипи	0	0.00
	УКУПНО	22.65	3.01
1.2	Површине осталих намена		
1	Становање	6.7	0.89
2	Туризам	0	0.00
3	Производња	0	0.00
5	Посебна намена	0.02	0.00
6	Неизграђене површине	1.15	0.15
	УКУПНО	7.87	1.04
2.1	Шумско земљиште		
1	Шуме и заштитно зеленило на просторима непогодним за изградњу	0	0.00
3.1	Пољопривредно земљиште		
1	Обрадиво пољопривредно земљиште	0	0.00
2	Неполодно земљиште (мочварно)	0	0.00
	УКУПНО	0	0.00
	УКУПНО	30.52	4.05
	Подручје плана	753,3	100

Табела 3.

НАМЕНА ПРОСТОРА		ПОСТОЈЕЋЕ ПОВРШИНЕ	
ЦЕЛИНА III			
ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ		Ha	%
1.1	Површине јавне намене		
1	Образовање	3.2	0.42
2	Здравствена заштита	0	0.00
3	Култура и информисање	0.3	0.04
4	Управа и администрација	0.34	0.05
5	Спорт и рекреација	0	0.00
6	Зелене површине	8.5	1.13
7	Комуналне површине и објекти	0.46	0.06
9	Саобраћајни објекти и површине	12.18	1.62
10	Водотокови	0	0.00
11	Насипи	0	0.00
	УКУПНО	24.98	3.32
1.2	Површине осталих намена		
1	Становање	10.4	1.38
2	Туризам	0	0.00
3	Производња	0	0.00
5	Посебна намена	0.02	0.00
6	Неизграђене површине	3.15	0.42
	УКУПНО	13.57	1.80
2.1	Шумско земљиште		
1	Шуме и заштитно зеленило на просторима непогодним за изградњу	0	0.00
3.1	Пољопривредно земљиште		
1	Обрадиво пољопривредно земљиште	0	0.00
2	Неполодно земљиште (мочварно)	0	0.00
	УКУПНО	0	0.00
	УКУПНО	38.55	5.12
	Подручје плана	753,3	100

Табела 4.

НАМЕНА ПРОСТОРА		ПОСТОЈЕЋЕ ПОВРШИНЕ	
ЦЕЛИНА IV			
ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ		Ha	%
1.1	Површине јавне намене		
1	Образовање	0	0.00
2	Здравствена заштита	0.35	0.05
3	Култура и информисање	0.3	0.04
4	Управа и администрација	0	0.00
5	Спорт и рекреација	0	0.00
6	Зелене површине	1.1	0.15
7	Комуналне површине и објекти	0.46	0.06
9	Саобраћајни објекти и површине	12.08	1.60
10	Водотокови	0	0.00
11	Насипи	0	0.00
	УКУПНО	14.29	1.90
1.2	Површине осталих намена		
1	Становање	11.1	1.47
2	Туризам	1.33	0.18
3	Производња	0	0.00
5	Посебна намена	0.36	0.05
6	Неизграђене површине	2.8	0.37
	УКУПНО	15.59	2.07
2.1	Шумско земљиште		
1	Шуме и заштитно зеленило на просторима непогодним за изградњу	0	0.00
3.1	Пољопривредно земљиште		
1	Обрадиво пољопривредно земљиште	9.0	1.19
2	Неполодно земљиште (мочварно)	0	0.00
	УКУПНО	0	0.00
	УКУПНО	38.88	5.16
	Подручје плана	753,3	100

Табела 5.

НАМЕНА ПРОСТОРА		ПОСТОЈЕЋЕ ПОВРШИНЕ	
ЦЕЛИНА V			
ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ		Ha	%
1.1	Површине јавне намене		
1	Образовање	0	0.00
2	Здравствена заштита	0	0.00
3	Култура и информисање	0	0.00
4	Управа и администрација	0	0.00
5	Спорт и рекреација	0.23	0.03
6	Зелене површине	0	0.00
7	Комуналне површине и објекти	0	0.00
9	Саобраћајни објекти и површине	20.95	2.78
10	Водотокови	0	0.00
11	Насипи	0	0.00
	УКУПНО	20.98	2.81
1.2	Површине осталих намена		
1	Становање	16.4	2.18
2	Туризам	0	0.00
3	Производња	0	0.00
5	Посебна намена	0	0.00
6	Неизграђене површине	1.78	0.24
	УКУПНО	18.18	2.41
2.1	Шумско земљиште		
1	Шуме и заштитно зеленило на просторима непогодним за изградњу	0	0.00
3.1	Пољопривредно земљиште		
1	Обрадиво пољопривредно земљиште	16.37	2.17
2	Неполодно земљиште (мочварно)	0	0.00
	УКУПНО	16.37	2.17
	УКУПНО	55.73	7.40
	Подручје плана	753,3	100

Табела 6.

НАМЕНА ПРОСТОРА		ПОСТОЈЕЋЕ ПОВРШИНЕ	
ЦЕЛИНА VI			
ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ		Ha	%
1.1	Површине јавне намене		
1	Образовање	0	0.00
2	Здравствена заштита	0	0.00
3	Култура и информисање	0	0.00
4	Управа и администрација	0	0.00
5	Спорт и рекреација	0	0.00
6	Зелене површине	0	0.00
7	Комуналне површине и објекти	0	0.00
9	Саобраћајни објекти и површине	7.12	0.95
10	Водотокови	0	0.00
11	Насипи	0	0.00
	УКУПНО	0	0.00
1.2	Површине осталих намена		
1	Становање	9.3	1.23
2	Туризам	0	0.00
3	Производња	0	0.00
5	Посебна намена	0	0.00
6	Неизграђене површине	0	0.00
	УКУПНО	9.3	1.23
2.1	Шумско земљиште		
1	Шуме и заштитно зеленило на просторима непогодним за изградњу	1.7	0.23
3.1	Пољопривредно земљиште		
1	Обрадиво пољопривредно земљиште	66.20	8.79
2	Неполодно земљиште (мочварно)	0	0.00
	УКУПНО	66.20	8.79
	УКУПНО	82.62	11.20
	Подручје плана	753,3	100

Табела 7.

НАМЕНА ПРОСТОРА		ПОСТОЈЕЋЕ ПОВРШИНЕ	
ЦЕЛИНА VII			
ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ		Ha	%
1.1	Површине јавне намене		
1	Образовање	0	0.00
2	Здравствена заштита	0	0.00
3	Култура и информисање	0	0.00
4	Управа и администрација	0	0.00
5	Спорт и рекреација	0.25	0.00
6	Зелене површине	0	0.00
7	Комуналне површине и објекти	3.0	0.00
9	Саобраћајни објекти и површине	17.6	2.34
10	Водотокови	0	0.00
11	Насипи	0	0.00
	УКУПНО	22.52	2.77
1.2	Површине осталих намена		
1	Становање	27.76	3.69
2	Туризам	0	0.00
3	Производња	1.17	0.16
5	Посебна намена	0	0.00
6	Неизграђене површине	6.87	0.91
	УКУПНО	35.80	4.75
2.1	Шумско земљиште		
1	Шуме и заштитно зеленило на просторима непогодним за изградњу	1.67	0.22
3.1	Пољопривредно земљиште		
1	Обрадиво пољопривредно земљиште	15.70	2.08
2	Неполодно земљиште (мочварно)	0	0.00
	УКУПНО	15.70	2.08
	УКУПНО	74.02	9.83
	Подручје плана	753,3	100

Табела 8.

НАМЕНА ПРОСТОРА		ПОСТОЈЕЋЕ ПОВРШИНЕ	
ЦЕЛИНА VIII			
ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ		Ha	%
1.1	Површине јавне намене		
1	Образовање	0	0.00
2	Здравствена заштита	0	0.00
3	Култура и информисање	0	0.00
4	Управа и администрација	2.10	0.28
5	Спорт и рекреација	1.30	0.17
6	Зелене површине	0	0.00
7	Комуналне површине и објекти	2.70	0.36
9	Саобраћајни објекти и површине	17.27	2.29
10	Водотокови	0	0.00
11	Насипи	0	0.00
	УКУПНО	23.37	3.10
1.2	Површине осталих намена		
1	Становање	0.96	0.13
2	Туризам	0.70	0.09
3	Производња	39.24	5.21
5	Посебна намена	0	0.00
6	Неизграђене површине	5.52	0.73
	УКУПНО	46.42	6.16
2.1	Шумско земљиште		
1	Шуме и заштитно зеленило на просторима непогодним за изградњу	0	0.00
3.1	Пољопривредно земљиште		
1	Обрадиво пољопривредно земљиште	0	0.00
2	Неполодно земљиште (мочварно)	0	0.00
	УКУПНО	0	0.00
	УКУПНО	70.12	9.26
	Подручје плана	753,3	100

Табела 9.

НАМЕНА ПРОСТОРА		ПОСТОЈЕЋЕ ПОВРШИНЕ	
ЦЕЛИНА IX			
ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ		Ha	%
1.1	Површине јавне намене		
1	Образовање	0	0.00
2	Здравствена заштита	0	0.00
3	Култура и информисање	0	0.00
4	Управа и администрација	0	0.00
5	Спорт и рекреација	0	0.00
6	Зелене површине	0	0.00
7	Комуналне површине и објекти	0	0.00
9	Саобраћајни објекти и површине	22.89	3.04
10	Водотокови	1.1	0.15
11	Насипи	3.7	0.49
	УКУПНО	27.69	3.68
1.2	Површине осталих намена		
1	Становање	3.35	0.44
2	Туризам	0	0.00
3	Производња	0	0.00
5	Посебна намена	0	0.00
6	Неизграђене површине	0	0.00
	УКУПНО	3.35	0.44
2.1	Шумско земљиште		
1	Шуме и заштитно зеленило на просторима непогодним за изградњу	64.90	8.62
3.1	Пољопривредно земљиште		
1	Обрадиво пољопривредно земљиште	84.10	11.16
2	Неполодно земљиште (мочварно)	72.53	9.63
	УКУПНО	156.53	20.79
	УКУПНО	252.57	33.53
	Подручје плана	753,3	100

Табела 10.

НАМЕНА ПРОСТОРА		ПОСТОЈЕЋЕ ПОВРШИНЕ	
ЦЕЛИНА X			
ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ		Ha	%
1.1	Површине јавне намене		
1	Образовање	0	0.00
2	Здравствена заштита	0	0.00
3	Култура и информисање	0	0.00
4	Управа и администрација	0	0.00
5	Спорт и рекреација	34.27	4.55
6	Зелене површине	0	0.00
7	Комуналне површине и објекти	0	0.00
9	Саобраћајни објекти и површине	15.5	2.06
10	Водотокови	0	0.00
11	Насипи	0	0.00
	УКУПНО	49.77	6.61
1.2	Површине осталих намена		
1	Становање	26.25	3.48
2	Туризам	0	0.00
3	Производња	3.5	0.46
5	Посебна намена	0	0.00
6	Неизграђене површине	11.45	1.52
	УКУПНО	41.20	5.47
2.1	Шумско земљиште		
1	Шуме и заштитно зеленило на просторима непогодним за изградњу	0	0.00
3.1	Пољопривредно земљиште		
1	Обрадиво пољопривредно земљиште	0	0.00
2	Неполодно земљиште (мочварно)	2.44	0.32
	УКУПНО	2.44	0.32
	УКУПНО	93.41	12.40
	Подручје плана	753,3	100

БИЛАНС ПОВРШИНА ПЛАНИРАНИХ НАМЕНА

НАМЕНА ПРОСТОРА		ПЛАНИРАНЕ ПОВРШИНЕ		
ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ		На (без допун.)	На (са допун.)	%
1.1	Површине јавне намене			
1	Образовање	3,69	-	0,49
2	Здравствена заштита	0,44	-	0,06
3	Култура и информисање	0,40	-	0,05
4	Управа и администрација	0,87	-	0,12
5	Спорт и рекреација	70,10	106,36	9,31
6	Комуналне површине и објекти	66,23	-	8,79
7	Саобраћајни објекти и површине	65,48	-	8,69
8	Водотокови	46,37	-	6,16
9	Насипи	2,38	-	0,32
	УКУПНО	255,96	106,36	33,99
1.2	Површине осталих намена			
1	Становање	246,12	-	32,67
2	Туризам	92,15	150,92	12,23
3	Производња	68,88	110,31	9,14
5	Посебна намена	90,23	-	11,98
	УКУПНО	497,38	261,23	66,02
	УКУПНО	753,34	367,59	100
	Подручје плана	753,34		

4.2. ГРАДСКИ ЦЕНТРИ И ЦЕНТРАЛНЕ АКТИВНОСТИ

ПОЛАЗНА ОПРЕДЕЉЕЊА

Централне функције, као **израз односа међузависности друштвених потреба и одговарајућег урбаног облика**, обухватају читав спектар разноврсних активности које се манифестују у више различитих просторних облика. У том смислу, када се за основу њихове класификације узму карактеристике друштвених потреба којима су оне кореспондентне, у погледу начина њиховог задовољавања и просторног организовања, онда можемо говорити о три основне групе, које даље садрже низ подгрупа различитих активности:

Функције друштвеног стандарда		Комерцијалне функције		Функције управљања и заштите
Култура и уметност	Музеји	Услуге	Трговина на мало (свакодневно снабдевање, повремено снабдевање, специјална понуда, ...)	Управне институције
	Позоришта			
	Биоскопи			
	Библиотеке			
	Галерије			
	...			
Образовање и наука	Школе	Услуге	Угоститељство (дневно, забавно, боравак, ...)	Јавне институције
	Специјализовани центри		Пословно радне агенције	Одбрана и заштита
	Истраживачке установе			
	...			
Здравствена и социјална заштита	Дечје установе	Услуге	Занатске (стари занати, савремено занатство, ...)	Одбрана и заштита
	Установе за старе		
	Установе за спец. потребе		Финансијско, Банкарско	
	...			
Спорт и рекреација	Спортски центри	Пословање	Управно
	Рекреативни пунктови		Великопродајно	
	Центри за рехабилитацију...		...	

ОСНОВНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ЦЕНТАРА

По дефиницији систем градских центара је отворен и веома динамичан, а односи који у њему владају дефинисани су карактеристикама релација између структуре централних места-активности и структуре актера који конзумирају његове функције. Иако је сваки градски центар по читавом низу карактеристика својствен и специфичан, могуће је издвојити сет основних карактеристика којима би се могла извршити њихова међусобна компарација и категоризација:

- Централитет - је карактеристика којом се дефинише релацијски однос посматраног центра са окружењем, и он дефинише његове функционалне односе у структури центара, као и односе са другим функцијама у окружењу. Уже посматрано, централитет изражава привлачност, магнетизам центра који непосредно производе одређене централне активности које су у њему окупљене.
- Концентрација/дисперзија централних активности у центру – да би се могла идентификовати категорија центра у некој урбаној структури, у оквиру ње мора постојати на одређеном месту у простору града одређена концентрација централних садржаја. Степен концентрације централних активности у одређеном простору изражава се односом између површине активираних централних активности и укупне површине централних места у граду у целини.
- Привлачност центра – функционална привлачност дефинисана је структуром и капацитетом централних активности које су у њему у неком степену концентрисане, и оствареном приступачности из непосредног окружења. Укупна привлачност центра продукт је функционалне привлачности и просторно-физичких својстава и квалитета амбијента у коме се функције централитета одвијају.
- Приступачност центра – изражавамо је као меру саобраћајне (свих врста саобраћаја) повезаности центра са припадајућим гравитационим подручјем, односно меру саобраћајне просторне приступачности појединим активностима у центру.

Просторна дистрибуција

Предлог просторне дистрибуције централних активности и центара у градској структури треба да буде усклађен са организационим моделом система центара. У том смислу, облици просторне организације централних места може имати следеће облике :

- Пунктови – централна места изразите концентрације централних активности, високог централитета у односу на просторни локациони обухват. Код овакве просторне организације центара доминира карактеристика привлачности центра у односу на приступачност.
- Линије – линијски центри претежно у опсегу средњих вредности централитета, од нижих до виших нивоа концентрације. Код овакве просторне организације доминира карактеристика приступачности центра у односу на привлачност.
- Зоне – зоне у сектору централних активности могу имати двојаки карактер:
- Зоне дисперзије свакодневних централних активности – зоне ниских вредности централитета и концентрације у функцији секундарне сервисне улоге у односу на доминантну другу градску функцију. Код овакве просторне организације доминира критеријум пешачке приступачности.
- Зоне специјализованих централних активности – зоне са концептом специјализованих садржаја, централитета у опсегу од средњег до изузетно високог (регионалног, ..., нивоа) и концентрације садржаја од средње до веома високе. Код овакве просторне организације критеријуми привлачности и приступачности се морају третирали са подједнаким значајем.

ПЛАНСКЕ ПОСТАВКЕ

У односу на тренутни степен развијености и мрежу центара, свака појединачна активност и приватна иницијатива за градњом треба да буде стимулисана и подржана без обзира да ли се ради о комбиновању комерцијалних активности са другим активностима или чисто комерцијалним садржајима. Није реално очекивати у овом тренутку да јавни сектор располаже средствима за улагање у објекте друштвеног стандарда, па у том смислу такође треба стимулисати партнерства јавног сектора и приватног капитала за реализацију ових пројеката. Средства са којима општина Пожаревац располаже за финасирање града Костолца пре свега треба да буду усмерена ка развоју путне мреже и инфраструктуре и подизање степена опремљености јавних простора у центрима. У том смислу потребно је подићи ниво услова у најслабије развијеним деловима Костолца.

Улагање у развој зоне уз рукавце Дунава са регионалним центром спортског лова и риболова и специјализованих угоститељских и рехабилитационих центара може представљати значајан продукциони бенефит за цео град. Наиме, овај ефекат би се још више повећао развојем линијских услужних центара од рукаваца Дунава до постојећег главног општег центра. Линијски центри би представљали нову полуку развоја, како за потребе туриста, тако и за задовољење свакодневних потреба локалног становништва. Последично и у самом постојећем центру порастао би степен централитета са развојем постојећих централних комерцијалних функција, али и њиховом допуном истим и компатибилним садржајима.

У том смислу могао би се стимулисати развој линијског услужног и пословно производног центра уз улазни колски коридор у град из правца Пожареваца до општег главног центра (омеђен индустријским колосеком). Пољопривредна домаћинства и заинтересовани инвеститори би могли да се повежу у ланац пословно-производних система (кластера) и да на тај начин понуде своје производе, али и услуге како локалном становништву тако и туристима, али и ширем тржишту. То је и предуслов за евентуални развој секундарних насељских центара у том простору са комплетним програмом за задовољење њихових потреба. У том смислу потребно је активирати приватни сектор и посебним повољностима стимулисати њихово улагање у изградњу у овом делу.

Генерално посматрано основна стратегија локалне управе у погледу стимулисања развоја мреже насељских центара је стварање услова и отварање могућности за развој специјализованих центара у партнерском односу са приватним капиталом или са доминантно приватним капиталом, нарочито око зоне уз рукавце Дунава. Улагања општине су у овом случају минимална, а више стимулативна кроз понуду посебних услова наплате накнада за коришћење земљишта и инфраструктуре.

4.3. ЈАВНЕ СЛУЖБЕ

КАРАКТЕРИСТИКЕ ПОСТОЈЕЋЕ МРЕЖЕ ОБЈЕКТА ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ И ОЦЕНА СТАЊА

Опште карактеристике примарне и секундарне здравствене заштите

Општа развијеност мреже здравствених сервиса на територији општине Костолац огледа се у броју лекара према броју становника и он је релативно неповољан. Истовремено, целокупно становништво обухваћено територијом ПГР а гравитира једном здравственом пункту у Костоцу, што је са становишта оптерећености / искоришћености здравствених сервиса повољно. Већина насеља у гравитационом подручју Костолаца има здравствени пункт или организовану здравствену службу, Оваква ситуација указује да су здравствени сервиси примарне здравствене заштите у граду Костоцу оријентисани пре свега на кориснике ширег подручја града и у мањој мери на кориснике из насеља у блиском окружењу. Ситуација је утолико повољнија ако се има у виду број и дистрибуција посебних здравствених пунктова у склопу привредних капацитета односно школских објеката.

Стање и развијеност мреже здравствених установа на територији општине Пожаревац може се оценити као повољна - структура и територијална покривеност општине установама основне здравствене заштите у доброј мери задовољавају потребе корисника.

Здравствена служба у Костоцу представља огранак Дома здравља у Пожаревцу и постоји релативно добра покривеност здравственим пунктовима у односу на мрежу насеља, чиме се задовољава највећи део потреба везан за примарну здравствену заштиту, али има и специјализоване службе огранка Дома здравља: општа медицину, психијатрију, стоматологију, радиологију, гинекологију, медицину рада и педијатрију. Оријентациона БРГп објекта је 2850м2.

Здравствена служба у Костоцу, која пружа здравствене услуге у 5 насеља (Костолац, Острово, Петка, Кленовник и Село Костолац) запошљава 132 радника, од који је 31 лекар, 86 медицинских сарадника и 15 немедицинског особља. Објекти су у врло лошем стању, па је неопходно извршити реконструкцију објекта и инфраструктуре.

У односу на гравитирајућа насеља потребно је истаћи да постоје здравствене амбуланте у Острову, површине 45м2, Дрмну, површине 40м2, која је солидног бонитета, и у Петки, површине 50м2. Насеље Кленовик нема здравствени пункт.

Снабдевање становништва лековима организовано је преко Апотекарске установе “Пожаревац”, која покрива цео Браничевски округ, заједно са 24 апотеке, чиме је покривена већина насеља на територији општине (укупно 27 насеља). Постоје 3 апотеке у Костоцу, једна у јавном сектору а 2 у приватном.

Поред наведеног, у Костоцу постоје и 2 ветеринарске амбуланте (једна у јавном сектору и једна у приватном) и 2 ветеринарске апотеке.

За потребе секундарне здравствене заштите становништво гравитира Дому здравља и Општој болници у Пожаревцу. Дом здравља својим кадровским и материјалним могућностима припада типу здравствених установа изнад 30.000 становника и пружа здравствене услуге својим корисницима преко организоване: службе опште медицине са хитном помоћи, диспанзерске службе, завода за медицину рада и службе стоматологије. Дом здравља у Пожаревцу запошљава 576 радника, од којих 107 лекара. Општа болница “Др.Војислав Дулић” обухвата 6 објеката, и следеће специјалности: интерна медицина, неуропсихијатрија, кожно одељење, инфективно одељење, ОРЛ, ортопедија и офталмологија.

Здравствене службе и установе на територији ПГР Костолац и његовог гравитационог подручја обухватају 2 нивоа пружања услуга: примарни и делимично секундарни ниво. тако да у погледу разноврсности понуде здравствених служби Костолац има добру развијеност али је пожељно да се секундарни ниво пружања услуга комплетира. Такође је потребно унапредити активност примарне здравствене заштите како би се остварила равноправност у доступности служби примарне здравствене заштите и нарочито ако се има у виду да је ово сервис који прихвата око 80% потреба везаних за здравствене услуге.

КАРАКТЕРИСТИКЕ ПОСТОЈЕЋЕ МРЕЖЕ ОБЈЕКТА ОБРАЗОВАЊА И ОЦЕНА СТАЊА

Основно образовање

Слика мреже образовних установа на територији ПГР Костолац је релативно добра просторна покривеност уз неравномерну просторну дистрибуцију ученика (имајући у виду однос града Костолаца према околним насељима). У овим насељима функционишу истурена одељења основне школе која су активна и број ученика је знатно изнад прописаног минимума (узето је да је 40 ученика минимума за функционалну организацију).

Табела 3. Заступљеност објеката основног образовања

насеље	тип школе	број ученика	П парцеле	БРГП објекта	Статус	Остале карактеристике
ОШ „Јован Цвијић“ Костолац	матична	1455, у порасту	13,7 ха	4110 м2	активно	у солидном грађ. стању / релативно стар, грађен 1950./ дограђивано, постоји потреба за још 5 учионица, као и за опремањем и обновом фасаде. Потреба за спортском салом, пошто постојећа не задовољава потребе
Стари Косотлац	истурено одељење, постоји и предшколско одељење	82	2 ха	674 м2	активно	
Кленовик	истурено одељење	38	0,15 ха	150 м2	активно	стари објекат, адаптиран 1991., недовољно инфраструктурно опремљен
Острово	истурено одељење	31	0,3 ха	400 м2	активно	стари објекат, адаптиран 1998., недовољно инфраструктурно опремљен
Петка	истурено одељење	44	0,1 ха		активно	стари објекат, недовољно инфраструктурно опремљен
ОШ „Јован Цвијић“ Костолац, предшколско одељење	истурено одељење	58 деце, 2 предшк. групе			активно	
школа за основно музичко образовање, Костолац	истурено одељење	49				матична школа у Пожаревцу

Основна школа у Костолцу је комунално задовољавајуће опремљена и располаже кабинетима, библиотеком, трпезаријом и лекарском собом. Сеоске школе су генерално у незадовољавајућем стању и потребно је реконструкција и подизање нивоа опремљености, како би биле на одговарајућем нивоу одвијања наставе. Истурена одељења имају само наставу до 4. разреда, али је за ученике виших разреда организован аутобуски превоз.

У планском периоду, посматрано на ширем подручју, било би потребно ускладити демографске потенцијале гравитирајућих насеља, посебно школске деце са капацитетима основног образовања, и нарочито оних насеља која задовољавају критеријум минималне демографске величине (мин 1000 становника). У том смислу, није могуће одвојено посматрати развој основног образовања на територији ПГР а од развоја околног подручја. На овај начин би се Костолац делом растеретио притиска деце виших редова која су упућена само на једну школу. Капацитет постојеће школе у Костолцу према броју ученика је веома велики и премашује рационалну организацију (700-900 ученика).

План развоја мреже објеката образовања мора се ослонити на следеће улазне елементе: демографски потенцијал (величину циљних старосних група и демографске трендове), и просторну дистрибуцију постојећих и планираних објеката, као и оптимална растојања између појединих објеката и групација веће концентрације становања.

Групација деце и омладине до 19 год. износи 2645 стан. (око 28%), предшколска групација има 872 деце (9,3%), а школска деца и омладина броје 1773 стан., односно око 19%. Значајно је укупно учешће деце и школске омладине, што указује на могућности развоја у свим областима, а нарочито у јавним службама. Остале категорије су изнад просечних, односно минималних пожељних величина (предшколска групација је изнад 6%, док је учешће школске омладине значајно изнад 12%) које се сматрају демографским потенцијалом и осномом за обнављање становништва. Овакви подаци указују да је учешће младе старосне групе у укупној популацији у граду Костолцу значајно те да ову чињеницу приликом разматрања мреже објеката образовања треба узети у обзир.

Просторна дистрибуција објеката основног образовања у граду Костолцу није у потпуности повољна у односу на радијусе опслужености. Стога је потребно планским решењима предвидети могућност проширења капацитета, односно ефикасније организације постојећих капацитета, уз неопходну доградњу и реконструкцију и бољу опремљеност али и могућност увођења нових локација образовних пунктова.

Средње образовање

На територији града Костолаца постоје 1 средња школа: техничка школа «Никола Тесла», која има 750 ученика у две смене, односно потпуну попуњеност капацитета. У школи се ученици образују у оквиру следећих образовних смерова: машинство и обрада метала; електротехника; рударство и геологија по трогодишњим и четворогодишњим програмима. Ова школа има изузетно велики значај за функционисање костолачке привреде, пре свега због угљенокопа и термоелектране. Поред ученика из Костолаца, школи гравитирају и ученици из гравитирајућих насеља.

Техничка школа «Никола Тесла» је комунално задовољавајуће опремљена, и располаже библиотеком, кабинетима и спортском салом. Укупна БРГП износи око 6000м², од чега 1000м² заузимају радионице. Школа има анекс око 800м² и у веома је лошем стању. Надградња је започета у скорије време. Постоји и спортска сала којој је потребна санација равног крова, као и реконструкција и проширење капацитета. Поред наведеног, постоји потреба за обнављањем и изградњом отворених спортских терена са трибинама, као и озелењавањем, за шта су већ обезбеђена делимична средства.

Исказана је потреба за санирањем равног крова и постављањем косог крова због прокишњавања, као и доградња нових учионица како би се обезбедили бољи стандарди одвијања наставе у једној смени. Такође је потребно повећати капацитете будућег дома ученика. Дом ученика је у изградњи и очекивани капацитет је 50 ученика а заузима 1, 62ха.

Додатни квалитет развоју средњег образовања донеће и планирани Дом за смештај ученика, тако да се на дуги рок обезбеђује попуњеност капацитета школе.

Недостатак представља релативно сужен избор образовних профила, те су ученици упућени на центар општине ради даљег образовања. Планска перспектива развоја овог сектора биће у зависности од укупног развоја Костолаца, његове позиције унутар општине Пожаревац или евентуалне другачије позиције, што може водити проширеној понуди образовних профила и повећању капацитета. Овакав развој у највећој мери зависи од могућности локалне самоуправе да подржи решења.

Акуелни статистички подаци за територију ПГР Костолац указују да је број популације средњешколског узраста већи од капацитета наведених средњих школа (које су попуњене 100%); но, меродаван би био и податак о тежњи целокупне популације ове старосне групе да настави школовање. Са друге стране, програми уписа у средње школе на територији средишње Србије у последњих неколико година теже обезбеде места у средњеобразовним установама за око 80-90% ове популације. Из свега можемо закључити да би перспективно требало стварати услове за просторне резерве у капацитету средњешколског образовања у Костолцу, идући у сусрет са једне стране демографској слици, а са друге стране – исказаним потребама привреде у погледу образовања кадрова, као и општој потреби стицања средњег образовања за највећи део популације. Истовремено је неопходно концептом развоја путне мреже обезбедити комфорније одвијање дневних миграција са сврхом одласка у средњу школу.

КАРАКТЕРИСТИКЕ ПОСТОЈЕЋЕ МРЕЖЕ ДЕЧЈИХ УСТАНОВА И ОЦЕНА СТАЊА

У Костолцу постоји дечји вртић «Мајски цвет» који је изграђен 1953. год. и дограђен 1999. год. Капацитет објекта је: 1400м² БРГП на парцели поврине 1170м²., што је укупно недовољно за потребе Костолаца и гравитирајућих насеља. У вртићу је организовано 4 јасличке и 5 вртићких група, као и 1 предшколска група са 32 деце. Укупан број деце који похађа вртић је 213. Исказана је потреба за додатном корисном површином за још 2 јаслене групе.

Установе предшколског образовања и васпитања налазе се и у следећим месном заједницама: Петка (21 дете), Кленовик (27 деце), Острово (14 деце), село Костолац (17 деце).

Мрежу дечјих установа на територији ПГР Костолац и околних насеља можемо условно оценити као задовољавајућу, јер постоје пунктови за предшколску припрему деце у 7 околних насеља, што предвиђа и законски минимум. Такође се морају узети у обзир специфичности подручја као што је пад броја становника упојединим насељима. Поред тога, значајан податак за оцену развијености мреже дечјих установа на територији општине је учешће запослених жена у структури запослености. Међутим, и даље веома велики број деце није обухваћен ни предшколском припремом, а камоли комплетан предшколски узраст.

Број деце по дечјој установи ван Костолаца је релативно низак и минимално износи 14 деце, међутим треба имати у виду да су деца смештена у дечјим установама претежно предшколског узраста, те стога не постоји тренутна потреба за групама свих узраста у свакој установи.

Према последњем Попису становништва укупан број деце предшколског узраста на територији Костолаца износио је 872 деце. У исто време, укупан обухват у дечјим установама је 338 деце, односно 213 деце свих старосних група, а преостала су деца од 6-7 год. То значи да је укупан обухват деце око 38%, што је релативно повољно. Међутим, потребно је посматрати одвојено групацију од 6-7 год. с обзиром да је за њу потребно обезбедити 100% обухвата у дечјим

установама, због обавезног похађања припремног разреда. Са друге стране, обухват од 213 деце свих предшколских група са територије ПГР Костолац, даје учешће од свега 24% деце, што је неповољно. Поређења ради, минималан искуствени обухват деце у дечјим установама у Србији треба да износи око 25-30% деце. Ова процена се односи на старосне групације деце млађих од предшколске групе.

На основу грубе претпоставке може се доћи до закључка о потребним додатним капацитетима дечјих установа, односно организацију припремних одељења за школу. С обзиром на просторну дистрибуцију постојећих и планираних стамбених зона, као и величину старосне групације (предшколске деце) од 872 деце, концепцијска претпоставка је да је потребно определити 2 нове локације вртића, и то једну комбиновану дечју установу и 1 припремно одељење.

КАРАКТЕРИСТИКЕ ПОСТОЈЕЋИХ УСТАНОВА ЗА СОЦИЈАЛНУ ЗАШТИТУ И ОЦЕНА СТАЊА

У Костоцу постоји тим за материјално обезбеђење који има 58 штићеника и тим за туђу негу и помоћ који има 27 штићеника. Не постоје следећи облици социјалне заштите:

- Поремећени родољубни односи,
- Заштита деце без родитељског старања,
- Заштита деце са поремећајем у понашању,
- Брига и нега старих лица (дневни, стални боравак).

Објекат намењен социјалном старању на територији ПГР Костолац не постоји, тако да је потребно у планском периоду задовољити постојеће потребе и антиципирати будуће. Тренутно су корисници социјалног старања упућени на центар општине – Пожаревац.

У наредном периоду акценат треба да буде на новим формама институционалног и ванинституционалног решавања проблема социјално угрожених слојева становништва:

- отварање клубова за окупљање старих и пензионисаних лица на нивоу месних заједница,
- јачање патронажне службе и службе за негу старих и болесних лица,
- реализација активности на ублажавању и санирању проблема остарелих лица кроз институционално и ванинституционално збрињавање,
- организовање и подстицање добровољног рада грађана и омладине за помоћ старим лицима,
- активан превентиван рад на терену.

Развој овог сектора не спада у домен обавезног обезбеђивања капацитета од стране државе нити локалне заједнице, али је то свакако пожељно. Стога је развој и перспектива социјалне заштите и великој мери зависна од могућности и перспективе развоја целокупне локалне заједнице.

КАРАКТЕРИСТИКЕ ПОСТОЈЕЋИХ ОБЈЕКТА КУЛТУРЕ

Од постојећих садржаја културе на територији ПГР Костолац заступљен је објекат библиотеке која је огранак Народне библиотеке „Илија М. Петровић“ Пожаревац, као и Дом културе и радио- станица. Објекат Дома културе је оријентационе површине око 1260м² и налази се код стадиона ФК „Рудар“, док се биоскопска сала (500места) и позоришна сала (360места) налазе у дирекцији ПД „ТЕ-КО Костолац“.

Насеље Кленовик располаже Домом културе, оријентационе површине око 300м², са проширеним садржајима и солидно опремљен. Још један Дом културе налази се у селу Костолац.

Културни садржаји су на територији ПГР а у постојећем стању релативно богати и разноврсни, па је потребно овакав тред подржати у планском периоду, односно ускладити разноврсност садржаја и програма са опремљеношћу и капацитетом објеката. Стога је непоходна реконструкција и евентуална надградња постојећег објекта, уз пожељне нове капацитете.

КАРАКТЕРИСТИКЕ ПОСТОЈЕЋИХ ВЕРСКИХ ОБЈЕКТА И ОЦЕНА СТАЊА

На територији ПГР - а постоји верски објекат - Црква Св. Максима Исповедника, као и у великом броју насеља која гравитирају ка Костоцу. То су следећи објекти:

- “Св.Трифун” Кличевац,
- “Св. Георгије” - Острово,
- “Успеније”-Кленовник и део Новог Костолаца,
- “Св. Никола” – Петка.

Ови објекти су различитог бонитета и година изградње. Сви објекти имају културни, историјски и амбијентални значај.

У планском периоду потребно је остварити сарадњу са надлежним структурама како би се што прецизније процениле будуће потребе за објектима ове врсте.

ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ ОБЈЕКТА УПРАВЕ И АДМИНИСТРАЦИЈЕ И ОЦЕНА СТАЊА

У Костоцу постоји објекат канцеларије Општинског суда у Пожаревцу, као и Месна заједница Костолац и станица полиције На некадашњој локацији полиције смештена је Управа Градске општине Костолац где постоји потреба за повећањем капацитета објекта.

ПРИНЦИПИ ПЛАНИРАЊА И ОРГАНИЗАЦИЈЕ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА ЈАВНИХ СЛУЖБИ

За фокус планске интервенције пре свега је интересантан сегмент јавних служби које су обухваћене обавезном друштвеном бригом и представљају елемент друштвеног/животног стандарда. То су: на првом месту образовање и примарна здравствена заштита, а потом и дечја и социјална заштита. Будући да планске препоруке међународних докумената истичу примарну опремљеност, то је и овде нагласак стављен на основно образовање, сервисе примарне здравствене заштите и дечје васпитање и образовање (заштиту). Разлози за овакво издвајање, поред наведеног, су такође везани за чињеницу да ове сервисе карактерише *изражена дисперзија у простору и везаност за мрежу*, што је од великог значаја за просторни концепт развоја.

У погледу принципа планирања јавних служби на подручју ПГР Костолац у овом Плану издваја се следеће:

- Истицање локалних (просторних и других) обележја које утичу на приступ планирању јавних служби и избор циљева/задатака, критеријума и параметара/ норматива, тако да они буду контекстуално специфични.
- Тежња ка заједничком/интегративном (позитивном) деловању развоја јавних служби на просторни и укупни развој града Костолаца и њеног гравитационог подручја.

У погледу принципа организације/управљања развојем јавних служби у ПГР Костолац издваја се следеће:

- Уважавање утицаја актуелних вредносних категорија у домену јавних служби, односно обезбеђивање услова за увођење нових;
- Планска поставка третира одвојено питања *просторне организације* од укупне организације/управљања јавним службама, иако пуна имплементација планских решења овог Плана подразумева њихову координацију и усаглашеност, обједињујући тако елементе просторне организације и развоја са управљањем и финансирањем самих јавних служби и, као и комплементарних активности (уређења земљишта изградње и реконструкције путне мреже, итд.).

ПЛАНСКА РЕШЕЊА РАЗВОЈА ЈАВНИХ СЛУЖБИ

Предвиђене су следеће активности:

- Употпуњавање постојећих стамбених зона одговарајућим садржајима јавних служби;
- Употпуњавање будућих стамбених зона, односно проширења постојећих одговарајућим садржајима јавних служби, пре свега дејим установама;
- Јачање улоге сектора културе и информисања (уз одговарајућу просторну и организациону подршку и увођење тржишних односа, повећање понуде, приватну иницијативу, итд.) са циљем јачања централитета и атрактивности Костолца;
- Учвршћивање и концентрација управно-административних служби;
- Увођење предшколске наставе у склопу других објеката јавних служби (нпр. стамбених или стамбено-пословних објеката) где год је то могуће (а у складу са обавезом похађања предшколске наставе за целокупну старосну групу).
- Увођење и дистрибуција посебних видова организације јавних служби (мобилне амбуланте, мобилни деји вртићи, ванинституционална и теренска дневна брига о старим лицима).
- Јачање функције локалног здравственог центра уз употпуњавање специјализованих служби, што дозвољава и допуну капацитета,
- Јачање средњег образовања у складу са потенцијалима и захтевима привреде и окружења.

Обавезни садржаји јавних служби и њихова дистрибуција по просторним нивоима:

Социјална и дејја заштита		
1	Домови за лица са посебним потребама	ниво општине (могуће ако постоји интерес)
2	Центри за стара лица	ниво општине, ниво насеља/локалне заједнице (могуће ако постоји интерес)
3	Центри за социјални рад	ниво општине, ниво насеља/локалне заједнице (могуће ако постоји интерес)
4	Предшколско образовање и васпитање	ниво насеља/локалне заједнице (неопходно)
Образовање		
5	Основно образовање I/IV разред	ниво општине, ниво насеља (неопходно)
6	Основно образовање V/VIII разред	ниво општине (неопходно), ниво насеља (неопходно)
7	Средње образовање	субрегионални ниво (неопходно), ниво општине (могуће ако постоји интерес)
8	Више и високо образовање	субрегионални ниво (могуће ако постоји интерес)
Здравствена заштита		

9	Здравствена станица	ниво насеља (неопходно)
10	Дом здравља	ниво општине (неопходно), ниво насеља/локалне заједнице (могуће ако постоји интерес)
11	Општа болница	субрегионални ниво (неопходно), ниво општине (могуће ако постоји интерес)
12	Центар за специјализовано лечење; медицина рада	субрегионални ниво, ниво општине (могуће ако постоји интерес/потреба)

Радијуси опслуживања, гравитационо подручје и обухват становништва појединих сервиса:

Предшколско васпитање и образовање	600-1000м; обухват становништва је око 6% , али се коригује социоекономским обележјима становништва;
Основно образовање – I/IV разред	1500м; за 2-3500 становника; за дистанце веће од 1500м обавеза организовања школског превоза;
Основно образовање – V/ VIII разред	2500м; за 3-10000 становника; обухват становништва је око 12%; за дистанце веће од 2500м обавеза организовања школског превоза;
Здравствена станица	за 1000 становника;
Дом здравља	за 10000 становника, зависно од густине насељености

Просторни развој и размештај јавних служби

Критеријуми за дистрибуцију новопланираних садржаја јавних служби засновани су на:

- Демографској величини града и трибутарних подручја,
- Постојећим просторним капацитетима,
- Критеријумима просторне доступности,
- Позицији подцелине оквиру подручја ПГР Костолац,
- Могућности имплементације планских предлога од стране локалне управе.

Постојећи садржаји, објекти и земљиште јавних служби имају карактер јавне намене и стога је обавезна њихова потпуна заштита од узурпације и неадекватног коришћења, што искључује промену намене или отуђење. Није дозвољена била каква активност у смислу промене намене или отуђења без претходно урађене детаљне анализе по свим релевантним аспектима у склопу израде урбанистичког плана.

Промена намене се дозвољава, у складу са урбанистичким планом, уколико је нова намена такође јавна, односно дозвољена је промена намене само унутар категорија јавних служби.

Могућа је изградња допунских капацитета објеката дечје заштите у оквиру постојећих или планираних капацитета других намена, под условом да исте не угрожавају безбедно одвијање сервиса дечје заштите и да буду у складу са детаљном провером постојећих и планираних капацитета. Ово подразумева могућност доградње, надградње, адаптације и делимичне промене намене у складу са потребама и просторним могућностима, уз услова да се обезбеде оптимални стандарди коришћења објеката основних намена, односно да се не наруши комфор одвијања основне активности, у свему према Правилима уређења и грађења урбанистичког плана.

Посебна правила уређења

Планирани објекти дечје заштите позиционирани су у односу на неопслужене зоне постојећег и планираног становања. Могућа је изградња допунских капацитета објеката дечје заштите (предшколска одељења) у оквиру постојећих или планираних основних школа, у складу са детаљном провером постојећих и планираних капацитета. Ово подразумева могућност доградње, надградње, адаптације и делимичне промене намене у складу са потребама и просторним могућностима, уз услов да се обезбеде оптимални стандарди коришћења објеката основних намена, односно да се не наруши комфор одвијања основне активности.

Планом се подстиче могућност учешћа **приватног сектора** у домену дечје заштите. У оквиру осталог земљишта могуће је, сходно новонасталим потребама подручја, као и процени надлежних институција, организовати службу бриге о деци у оквиру дечјих вртића односно предшколских васпитних група. Садржаји ове намене могу се организовати у склопу вишепородичног или породичног становања, уз поштовање минималних капацитета предвиђених за предшколске установе, обезбеђен је посебан приступ са јавне површине. Није могуће организовати ове садржаје уколико се у склопу преовлађујуће намене становања планирају и следеће намене: производња, производно занатство, складишта и други садржаји који загађују животну средину. Дозвољава се претварање стамбених или нестамбених простора у просторе за дневни боровак деце у приземљима и са приземљима повезаним просторима који чине јединствену целину под условом да постоји или је могуће формирати посебан улаз; да постоји могућност за задржавање возила без ометања саобраћаја чији је број у складу са бројем деце; да постоји начин за решавање утицаја додатне буке на суседне намене. Препоручују се јединице за дневни боравак деце са мањим бројем деце, у индивидуалним објектима на парцели са мањим бројем станова и могућношћу боравак деце на отвореном.

Дечје установе

Планска претпоставка је да је потребно определити 1 нову локацију вртића, у блоку 4.6а.

ДЕЧЈЕ УСТАНОВЕ	
Капацитет	макс. 270 деце
БРГП	6-8 м2 / детету
Комплекс	20-25 м2 / детету
Спратност	П+1
Паркинг место	1 пм / 100 м2 БРГП

Правила уређења за средње образовање

Постојећи објекат средњих школа на јавном земљишту задржавају се на постојећој локацији. Могуће је обезбедити додатне капацитете надградњом објекта у склопу постојећег комплекса школа на парцели јавног грађевинског земљишта. Могуће је у оквирима комплекса извршити мере санације, реконструкције, надградње ових објеката образовања уколико се укаже потреба исказана од стране надлежних институција за образовање. Неопходно је пре израде планске документације нижег реда, односно спровођења плана на овим парцелама (издавање Информације о локацији, локацијске дозволе) прибавити сагласност надлежних институција за образовање.

Правила уређења за објекте здравствене заштите

Планира се изградња новог Дома здравља у блоку 3.4.

ПРИМАРНА ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА		СТАЦИОНАРНА И СПЕЦИЈАЛИЗОВАНА ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	
БРГП	0,003-0,009 м2/кориснику	БРГП	25-40 м2 / бол. постељи
Комплекс	0,05-0,12м2 / кориснику	Комплекс	80-150 м2 / бол. постељи
Спратност	П+2 (П+3)	Спратност	П – П+3
Паркинг место	за 20-25% запослених	Паркинг место	за 4-6 бол. постеља
		Зеленило у оквиру комплекса	минимум 60% укупне површине

Не дозвољава се организовање садржаја специјализоване здравствене заштите у близини следећих садржаја: објекти привредне производње, складишни објекти, производно занатство, саобраћајни терминали, бензинске станице, као и други објекти и комплекси који загађују животну средину. Обезбедити адекватан пешачки приступ, као и посебан приступ слабо покретним и хендикепираним лицима.

Правила уређења за установе социјалне заштите

На простору садашњег Дечјег одељења Дома здравља предвиђена је локација за објекат Центара за социјални рад(видети графички прилог 1.3 Планирана намена површина).

Планирани садржаји за установе социјалне заштите укључују: (1) формирање саветовалишта за брак и породицу; привремени смештај злостављаних мајки са децом; прихватну станицу за привремено збрињавање напуштене и незбринуте деце.. Неопходно је пре израде планске документације нижег реда, односно спровођења плана на овом парцелама прибавити сагласност надлежних институција социјалне заштите. Поред наведеног, потребно је увести веће учешће нових модалитета рада, као што је рад теренских служби и слично, како би се боље изашло у сусрет потребама становништва.

Правила уређења за установе културе

Планирани садржаји културе укључују могућност, надградње, као и реконструкцију постојећег објеката културе, односно адаптацију и реконструкцију. Овим ће се остварити тежња ка остварењу континуитета централних и културних садржаја у широј градској зони Костолца. Култура се предвиђа као претежна намена, режим коришћења је јаван, а статус земљишта – јавно грађевинско земљиште. Могуће је укључивање осталих централних садржаја, као што је

угоститељство, услуге, трговина у капацитетима до 30% БРГП. Неопходно је пре спровођења плана прибавити сагласност надлежних институција културе.

Правила уређења за администрацију и јавна услуге

Услови за изградњу јавних објеката (поште, банке, управа, администрација, као и други објекти и институције за опслуживање подручја) су:

- максимална висина објеката треба да је усклађена са окружењем и амбијентом, као и висинском регулацијом суседних објеката, а по правилу не треба да је већа од П+2+Пк; надзиђивање објеката, као санација равних кровова може бити спрат и поткровље са косим кровом – сложеним или вишеводним, спрат са косим кровом иза атике, минималног нагиба;
- величина објекта (габарит и спратност) мора бити у складу са важећим прописима за одговарајуће делатности које ће се обављати у објекту, уз примену конструкција, материјала, архитектонских облика и форми прилагођених амбијенту у коме се објекти граде; исти објекти могу имати подрумски или сутеренски део ако не постоје сметње геотехничке или хидротехничке природе; површине за зелене површине комплекса морају бити минимум 20% од површине локације;
- нормирање површина за просторије јавних служби је по правилу БРГП 12 м²/запосленом. Потребн број паркинг места треба реализовати по нормативу 1 ПМ на 100 м² БРГП; и
- градњу у складу са стандардима којима се обезбеђује приступачност особама са инвалидитетом.

4.3.1. Верски објекти

Црква Светог Максима Исповедника изграђена је 1999. Године. Поред изградње саме цркве, формирала се и њена порта. У порти се налази парохијски дом који је још у процесу изградње. Поред саме цркве постоје продавница књига, свећа са помоћном просторијом, као и летњиковац за окупљање народи и празничне трпезе.

Верски објекти припадају категорији јавних садржаја у којима религиозни део становништва испуњава духовне потребе у складу са конкретном конфесијом, али истовремено треба да буду места пружања културно-образовних програма и услуга социјалног старања за становнике у својим срединама и да се прилагоде савременим обавезама у својој области деловања.

Верски објекти се граде на локацијама прибављеним за ту намену, а на захтев одређене верске заједнице. Верски објекти су по својој намени јавног карактера, али се не граде на површинама јавне намене.

Због своје архитектуре, намене, уређења и духовног значаја за заједницу, ови објекти у просторном смислу представљају реперне објекте који имају посебне амбијенталне вредности и који е у насељеним местима представљају централне објекте.

Локација за изградњу новог верског објекта се разрађује на основу следећих функционалних, локационих и амбијенталних услова:

- провера генералне подобности места (број и концентрација верника, гравитационо подручје, веза са садржајима центра, саобраћајна приступачност);
- минимално потребна површина парцеле се одређује по стандарду 0,3-0,5 м² по кориснику; и
- повезаност са амбијенталним и природним целинама.

У саставу грађевинске парцеле верског објекта, поред богомоље, треба обезбедити простор за изградњу пратећих, управно-административних садржаја. Садржаје комплетирају са образовно- културним, резиденцијалним и пратећим (комерцијалним) изграђеним простором и слободним површинама.

Ако се верски објекат ограђује и формира двориште (порту, код верских објеката Православне цркве) на том делу грађевинске парцеле дозвољена је само изградња објеката у функцији основног верског обреда, укупне површине 10% од површине парцеле, спратности до П+1.

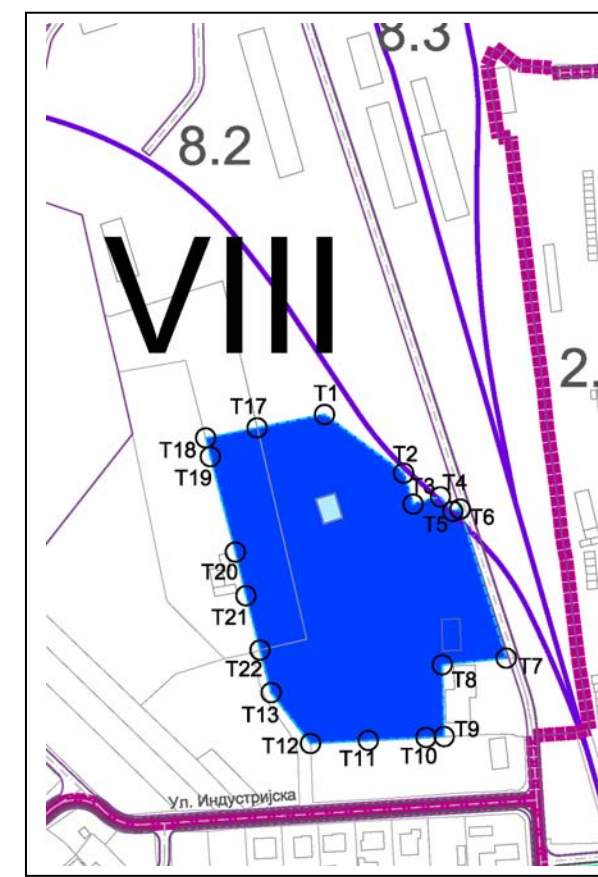
За реконструкцију постојећих објеката важе правила дата за изградњу нових објеката. За објекте утврђене или евидентирание као културно добро обавезно је да се за све интервенције на објекту или парцели прибаве услови од надлежног завода за заштиту споменика културе.

4.4. КОМУНАЛНЕ СЛУЖБЕ

Водоизвориште „Ловац“

На основу УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ за Вл. бр. 436/1, 436/2, 436/4 и 437 све К.О. Костолац - град у Костољцу и ИЗМЕНА И ДОПУНА УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ за к.п. бр. 436/1, 436/2, 436/4 и 437 све К.О. Костолац - град у Костољцу (који је саставни део УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ за Вл. бр. 436/1, 436/2, 436/4 и 437 све К.О. Костолац - град у Костољцу, који је потврђен позитивним мишљењем Комисије за планове Града Пожаревца број 04-351-774/2008 од 24.11.2008.Г.) одређена је граница Водоизворишта „Ловац“ са следећим координатним тачкама:

	х	у
T1	7 514 085.23	4 952 823.14
T2	7 514 118.65	4 952 790.11
T3	7 514 123.68	4 952 774.86
T4	7 514 140.78	4 952 777.60
T5	7 514 147.56	4 952 770.96
T6	7 514 152.50	4 952 771.90
T7	7 514 178.05	4 952 694.29
T8	7 514 143.06	4 952 692.90
T9	7 514 144.08	4 952 654.36
T10	7 514 139.08	4 952 654.12
T11	7 514 114.96	4 952 652.71
T12	7 514 078.85	4 952 650.69
T13	7 514 058.40	4 952 677.09
T17	7 514 049.43	4 952 814.24
T18	7 514 024.75	4 952 808.10
T19	7 514 026.92	4 952 799.39
T20	7 514 034.26	4 952 771.16
T21	7 514 039.60	4 952 750.00
T22	7 514 045.22	4 952 727.48



Водоизвориште „Ловац“ - Карта Зоне заштите

Водоизвориште „Јагодица“

Генералним развојним планом за водоснабдевање општине Пожаревац који је урадио Институт за водопривреду „Јарослав Черни“ планирано је ново водоизвориште „Јагодица“ на Горњем Костолачком острву, са почетком рада 2015. год. Генералним планом је дефинисана граница непосредне и уже зоне санитарне заштите. Зона непосредне заштите I зона строга надзора мора бити ограђена оградом која не може бити ближа од 10 м од водозахватног објекта који окружује. Мере ограничења у зонама санитарне заштите дефинисане су Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања (Сл. Гл. РС бр. 92/2008. год).

У оквиру водоизвориште „Јагодица“ планира се изградња постројења (фабрике) за прераду воде за пиће.

Градска пијаца

Постојећа градска пијаца у Костолцу налази се у зони бр. 1, у блоку 1.

Планира се изградња још једне пијаце у блоку 3.4.

Пијаце морају бити заштићене оградом и имати посебан улаз за транспортна возила и улазе за кориснике пијачних услуга. Пијаце имају одговарајуће прилазе продајним објектима ради снабдевања робом, опрему за вршење промета робе и услуга, просторије за управу пијаце и органе који врше инспекцијски надзор на пијаци и јавни санитарни чвор. Пијачна управа може бити изграђена као централни објект за потребе целог комплекса или за сваку пијацу појединачно. Предлаже се изградња централног објекта како би се функционалности користио сам продајни простор. Пијачни плато морају имати одговарајућу подлогу (бетон, асфалт) које омогућавају чишћење и прање површина. Обзиром на зону у којој се налазе, пијаце обавезно морају бити прикључене на канализациони систем (фекални и кишни).

На платоима могу постављати тезге, киосци - контејнери за продају робе. Такође, треба омогућити постављање хала за продају производа.

Кванташка пијаца

Кванташка пијаца биће лоцирана у блоку 3.1. На кванташкој пијаци се промет роба врши са обележених продајних места за возила која се налазе искључиво на асфалтираном делу пијаце. На кванташкој пијаци се врши промет пољопривредних производа, огревног дрвета и креча, на велико и мало.

Сточна пијаца

Сточна пијаца у Костолцу биће лоцирана на катастарској парцели 431 КО Костолац – град.

На сточној пијаци се врши промет ситне и крупне стоке, на одвојеним просторима у складу са Правилником о уређењу сточних пијаца, вашара, сајмова, изложби и догона ("Сл. гласник", бр. 32/78) и Законом о заштити животиња од заразних болести ("Сл. лист СФРЈ", бр. 43/86 и 53/91). Сточна пијаца мора имати: утоварно – истоварну рампу, простор за смештај стоке, везове, кавезе, простор за изолацију болесних животиња и сточну вагу. Промет робе на сточној пијаци се врши из возила, наменских боксова и са везова. На сточној пијаци се могу продавати и занатски производи везани за садржај делокруга рада пијаце: ужарски производи, делови механизације, половне машине, алати, саднице и др.

Депонија

Општинске депоније и сметлишта, као и дивље депоније смећа санирају се и рекултивишу, а сво комунално смеће се преко трансфер станице усмерава ка регионалној депонији у Смедереву.

Планира се да локација трансфер станице и рециклажног центра буде на простору некадашњег „МЕТКОРА“, због постојеће инфраструктуре, близине северне обилазнице, односно најкраћег пута до регионалне депоније у Смедереву.

Постојећа општинска депоније комуналног отпада „Градске утрине“, „Јеремијино поље“ и сметлиште у Костолцу, санирају се и рекултивишу.

План сакупљања отпада

На територији града Костолац планирају се два еколошка дворишта, оба на делу земљишта којима газдује Привредно друштво Костолац: северно на потезу Спољашњег одлагалишта Костолац, у близини садашњег сметлишта и јужно које би се налазило на новом путу с. Петка-северна обилазница, код спољашњег одлагалишта копа Ћириковац „ПЕТКА“.

На локацији унутрашњег одлагалишта копа Кленовник, планирана је изградња сточног гробља. У оквиру постављања Система за управљање отпадом, као императив се поставља захтев за оптимизацијом коришћења судова (контејнера и канти) за сакупљање и превозних средстава. Рационализација се огледа у процени потребне фреквенције сакупљања отпада, могућности за сакупљање отпада на темељу типа (величине) судова, запремини произведеног отпада, капацитета возила за сакупљање, броја становника који је обухваћен услугом сакупљања отпада и просечне удаљености депоније.

Како студије изводљивости и сви економски прорачуни указују да је гранична удаљеност оперативне употребе возила за сакупљање отпада износи до 30 км, и то за возила која врше превоз компримованог смећа, указује се потреба за формирањем два центра за трансфер отпада.

Због географских и саобраћајних услова, као и због развијености инфраструктуре у техничком и људском ресурсу, издавају се два центра за трансфер отпада, и то:

1. Пожаревац, сабирна трансфер станица са селекцијом отпада,
2. Костолац, помоћна сабирно-претоварна трансфер станица

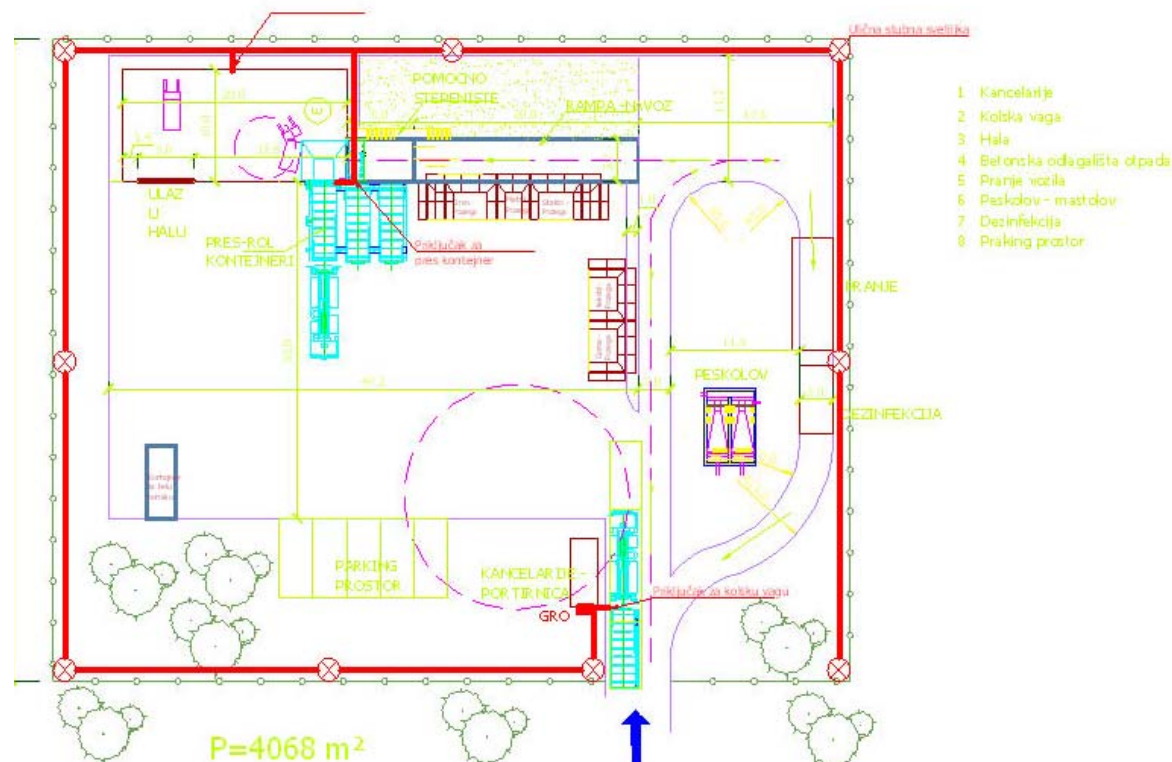
Улога сабирно-претоварне трансфер станице у Костолцу је да се сав сакупљени отпад из Костолац и припадајућих му сеоских насеља (С. Костолац, Острво, Петка, Дрмно, Кленовник, Речица, и Кличевац) сакупи без третирања и претовари у већа возила која би извршила превоз у сабирну станицу Пожаревац. Тиме би се направила значајна уштеда у превозу отпада, а улагања би била минимална јер би сам претовар отпада био вршен у прес-контејнере велике запремине (до 40м³) чиме би се искључила потреба за изградњом објекта трансфер станице са претећом инфраструктуром, већ би се трансфер отпада вршио на платоу рециклажног дворишта у Костолцу.

У циљу оперативног планирања сакупљања, транспорта и одлагања отпада на депонију, општина је подељена на више оперативних зона.

Зоне сачињавају групе насеља које су блиско везане саобраћајницарна тако да је могуће организовати прикупљање отпада из два или више насеља у току једног дана и истог дана транспортовати тај отпад у трансфер станицу или појединачна насеља где једно насеље задовољава пуни капацитет бар једног возила дневно. Тако су формиране следеће оперативне зоне:

Радње које је потребно даље спровести је израда пројекта санације и рекултивације и претварање у рециклажно двориште одн. сабирно-претоварну станицу.

На наредној слици приказан је типски шематски приказ трансфер станице капацитета 10-15.000 становника:



6. На рециклажним двориштима изградити постројења за прихватање/прераду употребљених уља, старих гума, потрошених батерија и акумulatora, неупотребљивих возила и електричне/електронске робе, постројења за третман/прераду/рециклажу биодеградибилног отпада компосторање, постројења за прераду сакупљених и издвојених материјала за паковање на месту настајања 2010-2012.

Градско гробље у Костолцу налази се у западном делу (зона 7) и обухвата блокове 7.15 и 7.16. Предвиђено је проширење гробља на следећим катастарским парцелама: кп.бр. 1769/1, 1769/2, 1770/1, 1770/2, 1771/1 и 1771/5, све КО Костолац-град.

4.5. ЗЕЛЕНИЛО СПОРТ И РЕКРЕАЦИЈА

ОЦЕНА СТАЊА ПРОСТОРА ЗА РЕКРЕАЦИЈУ

КВАЛИТЕТ РЕКРЕАЦИЈЕ У КОСТОЛЦУ

а) Квалитативна и квантитативна понуда рекреативних садржаја:

Неопходан минимум објеката за задовољавање рекреативних потреба становника није у потпуности остварен. За развој туризма, масовног спорта и рекреације, нарочито је интересантна зона костолачког Дунавца, "Дунавски Драгуљ". Обала Дунава би могла да се уреди тада за спортове на води, могло би да се израде неколико марина за спортске чамце са објектима за снабдевање горивом, храном и другим туристичким услугама. За подручје Костолца треба предвидети изградњу туристичког пристаништа са Марином и објектима за снабдевање горивом и другим потребама за туристе на води. Простор на Дунаву око " Драгуља" је изузетно погодан за изградњу великог рекреативног центра са теренима за разне спортове, као и спортове на води. Такође је и ова локација погодна за туристичко пристаниште и пратеће објекте.

– *Карактеристике постојећих рекреативних простора:*

Спортска активност у свим облицима спорта и физичке културе и рекреације одвија се преко Спортског друштва "Рудар". Фудбалски стадион са атлетском стазом и помоћним тереном треба реновирати. Поред стадиона ту су и други спортски објекти и трени: спортска хала са око 1000 седишта и свом гимнастичком и другом опремом, двостазна аутоматска куглана, неколико отворених рукометних и кошаркашких терена, два тениска терена, шах сала у склопу хотела "Костолац" и други спортски објекти.

У Костолцу активно раде Ловачко друштво "Дунав" и Риболовачко друштво "Дунавац" које кориштећи природан положај Костолца смештеног између три реке испољавају значајне активности у овој области. Највећи број чланова ових друштава су радници Јавних предузећа Површински копови и Термоелектране "Костолац".

Основна школа "Јован Цвијић" је матична школа са издвојеним одељењима у Старом Костолцу. Постојећа спортска хала не задовољава потребе школе па је потребно на адекватан начин решити потребе школе за тим простором (балон сала, реконструкција постојеће ,изградња и др.)

Средња Техничка школа "Никола Тесла"

Фискултурна сала – има раван кров, који прокишњава, те је неопходна реконструкција и проширење сале са монтажном кровном конструкцијом.

Спортски терени

Део дворишта – се уређује и асфалтира у површини од 1750 м2, граде се 3 спортска терена за мали фудбал, рукомет 20х40, кошарку 15х30, одбојку 9х18 са међупростором.

Око терена је предвиђена атлетска стаза, у једном делу рупа за скок у даљ, бацање кугле итд. Такође, у једном делу предвиђена је трибина са 3 реда седишта.

Квалитативна и квантитативна понуда се сагледава у односу на пожељне стандарде квалитета заступљености садржаја за рекреацију дате у односу на величину насеља. (табела 1).

б) Распоређеност рекреативних садржаја у односу на кориснике

– Сви терени намењени спорту и рекреацију лоцирани су у зони између основне и средње школе и хотела. Формирана је зона спорта и рекреације, где су смештени спортска хала, спортски терени, стадион и уређени рекреативни терени.

табела 1. стандарди за рекреативне просторе према величини насеља

рекреација и спорт величина насеља	100 000 до 10 000	испод 10 000			
		10 - од 4000	4000-2000	1000-2000	< 1000
	А	Б	Ц	Д	Е
Спортско рекреативни центри који задовољавају стандарде за савезна и међудржавна такмичења					
мањи СРЦ вишенаменског карактера		(+)			
покривени објекти физичке културе са одговарајућим санитарним и пратећим просторијама, режимом коришћења, одржавања (базени, различита спортска игралишта, гимнастичке дворане)			+	(+)	
отворени, уређени простори погодни за различите врсте спортских активности са уређеним санитарним просторијама , режимом коришћења - игралишта за мале спортове			+	(+)	
отворени уређени простори погодни за различите врсте спортских активности са минималним захтевима у погледу одржавања (трим стазе, обале водотока) - фудбалски терени		+	+	+	

објашњење

+

++

коме садржај постоји

(+)

нужно

ако се не може организовати у насељу јер за то не постоје потребни услови (потребан број корисника, грађевински фондови) обавезно је обезбедити организовани превоз до суседног места у

могуће ако постоји интерес

ПОТЕНЦИЈАЛИ И ОГРАНИЧЕЊА ЗА РАЗВОЈ РЕКРЕАЦИЈЕ

Потенцијали за развој рекреације

Иако до сада недовољно активирани - на територији Костолца постоје одређени природни и створени потенцијали за развој рекреације. Могу се идентификовати:

- атрактери, природне и створене вредности као потенцијал и ограничење за развој рекреације и спорта
- условљености реализације планова вишег реда које овом подручју отварају нове могућности за развој на основу којих се сагледавају укупни потенцијали за развој рекреације и спорта

Атрактери на територији Костолца

- Природне вредности као потенцијал и ограничење за развој рекреације и спорта:
Водно богатство – представља један од највећих потенцијала за развој спорта и рекреације, обзиром да су у најближем окружењу три реке, Дунав, Могила и Млава. Посебан карактер Костолцу даје водени ток Дунавца, који би уз извесна проширења допринео потпуном активирању зоне плаже, као спортско – рекреативне и викенд зоне. Један од природних потенцијала представљају и пољопривредне површине, шумски појас, мочварно земљиште, ливаде и земљиште које је тренутно без посебне намене.
- Културно историјске вредности као потенцијал и ограничење за развој рекреације:
На територији Костолца постоје бројне културно-историјске вредности које су само делимично афирмисане. Уз то постоје и бројни други локалитети које је неопходно валоризовати, заштитити и адекватно активирати у мрежу рекреативно-туристичких атрактера. Валоризација објеката од културно-историјског значаја који би могли бити укључени у богату понуду Костолца.

Евидентирани споменици културе :

- градска архитектура:
Објекти градске – варошке архитектуре настали су за време и непосредно после другог светског рата, у периоду од 1942. све до 1956. године. Углавном је реч о објектима стамбеног карактера, приземним и у мањој мери објектима са једним спратом. Лоцирани су у самом центру насеља и доприносе градско – варошком амбијенту српске варошице с половине прошлог века. Препознатљивост и аутентичност ове архитектуре, вредност туристичко- рекреативне понуде диже на виши ниво.
- Археолошки локалитети:
Веома су ретка насеља која у својој историји имају културно – историјску слојевитост какву има Костолац. Са континуитетом живота од 8 миленијума представља праву ризницу цивилизацијских трагова у којима се рефлектује у најзначајније балканске и европске културе.
Дунав је у значајној мери одредио његов историјски развој, уз све друге природно – геолошке и стратешке погодности које су га, током десетина векова, учиниле једним од најзначајнијих пунктова у овом делу Подунавља. Снага и чврстина његове војске и бедема, одлучивали су често о опстанку Царства: најпре римског, затим византијског а потом српског.
Ужа и шира територија Костолца обилује локалитетима и прворазредним сведочанствима из свих историјских епоха. У том смислу је од посебног значаја завршетак Сопотске греде, тј. зараван на изданку Сопотског брда, лево од реке Млаве, који се као највиша тачка издиже изнад данашњег села Костолац. Данас познат по велелепној задужбини капетана Тодића, овај плато на суштински, али и симболичан начин сублимира културно – историјску вертикалу Костолца.
Исходи досадашњих историјско – археолошких проучавања показују да се први трагови живота појављују током 6. миленијума и трају континуално све до савременог доба.
Најстарији период се везује за балканске неолитске цивилизације: старчевачку и винчанску културу чији су најзначајнији трагови забележени на дунавском Острову (локалитет Селиште), где се данас налази депонија пепела Термоелектране "Костолац".

У трећем миленијуму пре нове ере, у време метализације и израстања аграрно – сточарских култура у металуршке, овај крај поново постаје значајан центар првих металурга бакра, а читава култура добија епонимни назив баш по првим локалитетима у Костолцу и Бадену.

Након ње, на територији Костолца се смењују културе бронзаног и гвозденог доба, све до доласка Келта у четвртном веку пре нове ере, који овде оснивају свој логор и живе на овим просторима до доласка Римљана.

Виминацијум је настао у непосредној близини Костолца на територији келтског племена Скордиска. Каструм на десној обали Млаве основала је легија VII Claudiaе. Током своје активне историје Виминацијум се развио у најзначајнији војно – политички, економски и културни центар и главни град Горње Мезије. Изузетан географски положај условио је да овај град и логор имају велики утицај на догађаје у царству и његов опстанак све до краја седмог века.

Потенцијали за развој рекреације - резиме

На основу природних и створених вредности Костолац поседује потенцијале за развој рекреације и спорта који до сада нису били активирани а које је у будуће потребно активирати у функцији квалитета живота локалног становништва.

Природни положај Костолца са изграђеним спортским објектима, спортском халом и угоститељским објектима идеално су место за организовање припрема спортиста у свим спортовима почев од фудбала, рукомета, одбојке, стоног тениса и других такмичарских спортова до лова и риболова, мотонаутике и веслања. На овом послу предузимане су одређене успешне активности а и предузимаће се нормално, сагласно могућностима привреде Костолца и окружења.

Три су битна фактора на територији Костолца која одређују даљи развој спорта и рекреације па онда и туризма: река Дунав, Виминацијум и историјат рударства у Србији.

Река Дунав и канали Дунавац

Развој спорта и рекреације уз ослонац на Дунаву и канале Дунавац, који већ сада располажу са интересантним понудама (зона купалишта, летња бина на језеру). Планиран је развој спортова на води, спортска такмичења, регате, марина за јахте и сл...)

1. пројекат: Изградња камп насеља на плажи "Топољар", знатно би побољшао туристичку понуду и допринео развоју Омладинског туризма, спортског риболова и сл, ловни туризам, риболов и лов на дивљач.
2. пројекат: реконструкција хотела "Дунавски Драгуљ", простор око ресторана изузетно је погодан за изградњу рекреационог центра са теренима за разне спортове. Планира се проширење капацитета овог објекта са 4 на 60 лежаја, изградња 4 тениска терена, терена за одбојку, кошарку и рукомет. У склопу овог и мини базен 10 x 20. Такође је планирана и марина за мање бродове, јахте и једрилица.
Такође се планира и зградња Етно куће, галерије и пратећих туристичких објеката.

Постојећи објекти ДОО "Стандард" идеални су за конгресни, омладински и спортски туризам и припреме спортских екипа и такмичара. У понуди су хотел са 300 лежаја, и преко 5000 м² угоститељско-туристичких садржаја. Костолац располаже са савремено опремљеном халом спортова и солидном понудом из области културе (сала Дома културе, клубови друштва и сл.)

Виминацијум

Археолошко налазиште, некропола, стална музејска поставка на локацији код ТЕКО Б. Реактивирање овог археолошког налазишта, кроз истраживања знатно би допринело афирмацији региона, односно развоју туризма па тиме и спорта и рекреације.

Наведимо само неколико културних споменика који су вредни пажње и који би се морали сачувати за будућа поколења; римски логор из 44 године нове ере, седиште седме легије цара Клаудија, центар провинције Мезије са ковницом новца. Манастир Рукомија, код села Кленовник из 14. века, историјски споменик под заштитом државе.

Црква у Старом Костолцу, задужбину капетана Тодића и вила "Лепосава".

Историјат рударства у Србији

Почетак рударења угља везан је за Костолац и 1870. годину. На овим просторима стицана су прва искуства везана за рударење подземном и површинском експлоатацијом угља. Логично би било да се овде изгради и стална музејска поставка. Музеј рударства Србије поставка везана за подземну и површинску експлоатацију угља.

Могућа је изградња "Техничког музеја" са разним експонатима коришћеним при експлоатацији угља (багери, вагони, локомотиве, транспортери, булдожери....)

Слична поставка се може направити и у простору испред ТЕКО Б у вези са радом термоелектрана.

Ограничења за развој рекреације и спорта

Ограничења за развој рекреације и спорта у Костолцу представљају следеће одреднице:

- Највећа ограничења за развој рекреације и спорта представљају индустријска постројења ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ "Костолац" и огромне површине за одлагање пепела (чувена пепелишта) која неадекватним мерама заштите загађују ваздух, земљиште и воде, а чија рекултивација и укључивање у рекреативно-туристичку понуду општине изискује одређени временски период.
- Остварени ниво саобраћајне повезаности представља значајно ограничење за развој одређених облика масовног туризма и условљава неравномерну активност простора Општине.
- Нерешени имовинско правни односи
- Финансијске могућности Општине и потенцијалних приватних инвеститора
- Будући интензивнији развој рекреације на подручју Костолаца треба да буде контролисан и ограничен на строго одређена подручја и локалитете како се не би угрозиле природне и створене вредности које представљају основне рекреативно туристичке атрактере. Избор рекреативних и туристичких садржаја и објеката мора бити у складу са степеном заштите природе.

УРЕЂЕНИ СЛОБОДНИ И ОТВОРЕНИ ПРОСТОРИ.....

ОЦЕНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

1. Пољопривредне површине су заступљене као оранице, воћњаци и ливаде углавном у приградским зонама и то у јужном делу подручја, затим у западном делу на простору између Дунава и Дунавца на подручју Острова које улази у границе плана, и у оквиру појединачних, индивидуалних, парцела на којима се становништво бави пољопривредом за сопствене потребе.

Дошло је до деградације земљишта радом телмоелектране, наносима ветра са депонија пепела и угља, као киселим кишама које су узроковане димним гасовима и метеоролошким условима.

2. Шумско земљиште је заступљено уз Дунав где постоје тенденције развоја викенд зона, на подручју уз Дунавац, као и уз источну границу подручја, односно уз регионални пут (државни пут другог реда), на том простору терен је у нагибу и веће су надморске висине.

3. Површине уз реке Дунав, Млаву и рукавац Дунава су плавна подручја, али су као **простори уз реку** веома драгоцени за развој одређених сегмената привреде пре свега туризма, али и спортско рекреативних површина.

4. Неизграђено земљиште у оквиру стамбених блокова које се јавља на простору Костолаца и у мање изграђеним зонама (окарактерисано као земљиште без посебне намене) је потенцијал не само за изградњу објеката, већ и за формирање уређених простора и зелених тампон зона...

5. Мочварно или плавно земљиште уз Дунавац, које се тренутно користи и као зона риболова, без обзира на многа ограничења постоје могућности развоја подручја у сврхе привреде, односно туризма...

6. Уређене и изграђене површине за спорт и рекреацију дистрибуиране су дисперзивно у простору тако да се налазе готово у свим зонама (стамбеној, индустријској, приградским...). У оквиру идустијске зоне налазе се терени за кошарку и фудбал, у зони центра спортски терени (за тенис, кошарку) налазе се уз Спортску халу, стадион и у оквиру школских дворишта, у приградској зони уз Дунавац налази се „Плажа“ која у принципу чини комплекс уређеног простора уз воду, и теренима за тимске спортове, као и шумски појас и кајакашки клуб где се осим спортских одржавају и друге манифестације (регате, концерти и сл.)

7. Уређене зелене површине јављају се:

- у оквиру стамбених зона, пре свега у оквиру блокова вишепородичног становања где постоје уређене зелене површине делимично опремљене основим уличним мобилијаром...
- у оквиру пословно-производних и индустријских зона,
- затим дрвореди уз саобраћајнице различитих рангова : улица Првомајска, Боже Димитријевића, Вељка Дугошевића, Рударска, Задругарска, улица Савеза бораца, Николе Граонића, Николе Тесле.

8. Парковске површине се налазе у централној зони насеља,

9. Трг се налази у централној зони Костолца и формирају га околни стамбени објекти, објект поште и сабирна саобраћајница, простор је уређен и опремљен мобилијаром, велика површина овог простора је озелењена високим и ниским растињем, тако да он није по дефиницији класичан трг пре би се могло рећи да је то парковска површина.

10. Баште се јављају у оквиру зона породичног становања у виду предњег и унутрашњег дворишта, обично су то уређене зелене површине. Дворишта су ограда дрвеним, гвозденим и зиданим оградама, зависно од периода градње, трендовима у архитектури, могућностима и сензибилитетом становника, односно власника парцела/објеката.

ПОТЕНЦИЈАЛИ РАЗВОЈА ПОДРУЧЈА

- **реке и рукавац Дунава као основа за развој простора везаних за воду**, јер Дунав као међународна река омогућава развој и активирање обале као отвореног простора за туризам, али у истој мери спорт и рекреацију, изградњом савременог пристаништа за пре свега туристичке бродове, изградњом кеја и уопште уређењем читавог приобалног подручја у сврху спорта, рекреације, забаве и културе, али и едукације, увођењем нових и разноврсних садржаја
- **мочварно и шумско земљиште уз Дунавац** које својим положајем и површином представља потенцијал за развој различитих садржаја, пре свега оних чија би примарна функција била активирање простора у сврху одмора, рекреације и спорта, као на пример рибарско насеље са сојеницама које у многоме не би променила изглед подручја већ би га афирмисала
- **пољопривредне површине** које имају тенденцију да постану изграђена подручја, јер се насеље шири управо на уштрб истих, у оквиру којих би се јавили уређени слободни и отворени простори
- **неизграђене површине** које се налазе у изграђеним зонама, а не користе се као пољопривредне површине нарочито на потезу око цркве и у централној зони непосредно уз Спортску халу у оквиру стамбеног блока, имају изузетан потенцијал за изградњу уређених зелених површина, паркова, тргова, као и спортско рекреативних површина
- **профили одређених саобраћајница** омогућавају увођење линеарног зеленила (дрвореда), и уличног мобилијара(савременог, као и у стилу већ постојеће архитектуре), као и повећање боните застора тротоара увођењем нових материјала
- **у оквирима индустријске и пословно-производних зона** увођењем нових видова отворених простора и уређење постојећих

ОГРАНИЧЕЊА РАЗВОЈА ПОДРУЧЈА

Ограничења развоја подручја огледају се пре свега у загађености воде, ваздуха и земљишта нус производима Термоелектране Костолац А, која се налази у самом насељу, али и Термоелектране Костолац Б и коповима у непосредној близини, као и антропогеним фактором коришћењем земљишта, непланском изградњом, све те промене огледају се кроз:

- непостојање ефикасног и целовитог система заштите емисије штетних материја термоелектране Костолац, с вишеструко/синергетски неповољним утицајима димних гасова, прашине, шљаке, пепела, отпадних вода и топлоте на агроценозе, природне екосистеме, квалитет вода, друге есенцијалне природне ресурсе, заштићена природна добра и опште стање живог света*
- лоше одржавање дренажних канала, снижавање нивоа и ремећење токова подземних вода и друге слабости водопривредне инфраструктуре изазивају поремећаје екосистема, све веће штете у пољопривреди и постепено одумирање старих, ретких,

репрезентативних/аутохтоних биљних састојина, односно нестајање природних станишта заштићене флоре и фауне*

- недовољна антиерозиона заштита, посебно у погледу пољозащитних појасева, приметна запушеност и загаженост разноврсним отпадом дела пољопривредних површина, као и често неадекватна уређеност сеоских дворишта и окућница, било да је у питању претенциозност и нефункционалност, било оронулост и запушеност*

ЗОНЕ И ЦЕЛИНЕ

Ради лакшег сагледавања простор је подељен на десет функционалних зона зависно од препознатих могућности развоја, у оквиру који се налазе одређене подзоне или целине које могу имати другу намену или другачији начин организације простора.

Зона 1 - Централна зона насеља је функционално најразноврснија зона са породичним и вишепородичним становањем, услужним делатностима, домом здравља, дечијим вртићем и пијацом.

Зона 2 - Зона ширег центра- претежно стамбена зона – вишепородичног становања- се налази уз саму централну зону насеља, са западне стране. У овој зони налази се градски парк и градски трг између објеката Дома културе и Поште.

Зона 3 - Зона ширег центра – ослања се на централну зону директно са јужне стране. У овој зони се налазе основна и средња школа, спортска хала, стадион и спортска игралишта. Остали део простора намењен је за породично становање.

Зона 4 - Приградска зона- рубни делови Костолца у коме је углавном заступљено породично становање изузев делова око хотела „Костолца“ за који су предвиђени проширења смештајних капацитета и увођење услужних делатности.

Зона 5-Приградска зона- делови Костолца у коме је заступљено становања на пољопривредном земљишту и породично становање.

Зона 6 - Зона новог грађевинског подручја подцелине су приградске зоне у којима је мали број изграђених објеката махом су то викенд насеља.

Зона 7 - Зона приобаља подручје Дунавца које има потенцијал за развој речног туризма, спортова на води, као и развој обала у сврху спорта, рекреације и туризма.

Зона 8 - Индустријска зона у самом центру града коју окружују стамбена насеља, неопходно је увођење зелених тампон зона. У овој зони предвиђено је робно пристаниште у непосредној близини ТЕ"Костолац"

Зона 9 - Спортско-рекреативна зона која би се формирала на потезу уз Дунавац на подручју мочварног /плавног земљишта, где би се формирало риболовачко насеље, плажа...

Зона 10 – Овом зоном доминира спортски аеродром. Део уз Дунавац предвиђен је за еазвој туристичких, услужних делатности и спортско – рекреативних активности.

ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

Могућности организације простора за рекреацију и спорт

Организација простора за рекреацију и спорт заснива се на посебностима планирања сваке од појединачних мрежа рекреативних простора у насељу. У том смислу услови и критеријуми дистрибуције појединих категорија рекреативних простора одређени су са једне стране нивоом просторне организације, а са друге посебним природним и створеним погодностима за развој рекреативних простора на одређеном месту.

Планирање различитих нивоа просторне организације

Простори намењени рекреацији и спорту предвиђају се на различитим нивоима просторне организације у складу са степеном привлачности и значаја за одређено подручје утицаја. Рекреативни простори су према датој структури категоризовани као простори од значаја за:

- *насеље* (основни фактор лоцирања је гравитациона пешачка доступност око 500м);
- *локални* (основни фактор лоцирања је гравитациона пешачка доступност око 250м).

Препоручене минималне површине појединих категорија рекреативних простора *према рангу* су:

- насељски РЦ – мин. 0,4 пожељно 2ха
- локални РЦ и локални парк – мин 0,2ха

- Рекреативни простори насељског и локалног значаја. Планирање рекреативних простора од значаја за насеље заснива се примарно на критеријуму доступности свим становницима насеља и тиме се ови простори развијају дисперзно по територији насеља. Међутим, тежи се такође економичном коришћењу простора и до некле развоју централитета насеља, па се као критеријум смештања ових центара одређује и тежња да се ови простори развијају уз школе и дечије установе, како би се потенцијално двоструко користили или допуњавали у понуди различитих рекреативних садржаја, чиме се тежи стварању њихове условне концентрације на нивоу насеља.

Сви програмски елементи су дати у **Прилогу 1 – норме и стандарди** за рекреативне и зелене просторе. Основи елементи су:

а) Квантитативна заступљеност самосталних рекреативних и зелених простора у граду:

- ЛРЦ – локални рекреативни центри: 0.5-1м²/ст.
- НРЦ – рекреативни центри насеља: 2-4м²/ст.
- ГСРЦ – градски спортско-рекреативни центри: 4м²/ст.
- велике зелене површине (паркови, парк шуме): 8-10м²/ст.
- тргови, скверови, пешачке зоне: 1,5м²/ст.

б) Препоручене минималне површине појединих категорија рекреативних простора *према рангу* су:

- градски и насељски парк – мин.1ха, пожељно 5ха;
- градски СРЦ – мин. 4ха, пожељно 10ха;

- насељски РЦ – мин. 0,4ха, пожељно 2ха;
- локални РЦ и локални парк – мин. 0,2ха;

Планирање у односу на изражен недостатак рекреативних простора

У односу на идентификовани дефицит рекреативних простора, као и очекивани будући развој – планом се дефинишу:

- зоне у којима треба подстицати развој рекреативних простора – приоритети произашли из анализе гравитационог подручја и будућих тендеција развоја првенствено туризма, који би истовремено требало да представљају и приоритете улагања у развој јавних рекреативних простора из општинских фондова и укључивање приватног сектора у процес инвестирања.
- зона у којој је пожељно лоцирати рекреативне просторе (приоритети произашли из принципа лоцирања, уз јавне објекте образовања и дечије заштите, водотокове). У оквиру ових зона Планом су сугерисане и најпожељније локације (парцеле) за поједине категорије рекреативних простора. У случају локалних спортско-рекреативних центара могуће су измене, тј. смештај ових центара могуће је обезбедити и на слободним местима (парцелама) у ближем окружењу препоручених.

Планирање у односу на посебне природне и створене погодности

Простори за рекреацију и спорт се планирају у циљу коришћења природних и створених потенцијала:

- Посебне природне погодности одређивања одређене локације за рекреацију у Костолцу представљале су критеријум смештања рекративних простора: а) у односу на потребе заштите и афирмације простора посебних лепота природе, предела и визура; б) у контексту заштите и активирања приобаља за рекреативно коришћење;
- Посебне створене погодности одређивања одређене локације за рекреацију у Костолцу представљале су критеријум смештања рекреативних простора: у контексту могућег двојног коришћења ресурса са постојећим и будућим јавним установама (пре свега школом) и комплексима.

Развој појединих категорија рекреативних простора

Развој појединих категорија рекреативних простора заснива се на:

- Заштити и афирмацији вредности постојећих рекреативних простора;
- Повећању атрактивности и комфора постојећих рекреативних простора као;
- Развоју нових рекреативних простора и садржаја.

А) Самостални рекреативни простори – планирају се спортско-рекреативни и зелени рекреативни простори насељског и локалног ранга.

1) Развој мрежа простора намењених спортској рекреацији и културно забавним садржајима

а) Активности на заштити простора намењених спортској рекреацији. Планом се задржавају постојећи спортско-рекреативни објекти и терени уз могућност њихове реконструкције и повећања техничке и просторне опремљености, у складу са међународним правилима и прописима за поједине категорије спортских објеката.

б) Повећање атрактивности и комфора постојећих простора за рекреативно коришћење подразумева: 1) Увођење нових садржаја - увећање разноврсности садржаја у постојећим просторима. Повећање атрактивности рекреативних простора расте са порастом понуде различитих рекреативних садржаја. Потребно је искористити просторне капацитете постојећих рекреативних простора и обогатити понуду различитих рекреативних садржаја у њима.

2) Уређење, опремање, означавање и озелењавање простора за рекреацију и изградња потребних помоћних и пратећих објеката. Спроводи се са циљем повећања атрактивности и комфора боравка човека у рекреативном простору. Постоје и простори који су грађани спонтано почели да рекреативно користе. Почетна основа унапређења мреже рекреативних простора у Костолцу треба да буде уређење оних простора на којима постоји очигледна потреба за њима и иницијатива да се простори у том смислу и уреде.

Развој нових спортско-рекреативних простора и садржаја – Планом су предложене могуће локације за различите спортско-рекреативне садржаје као што су:

- Центар слободног времена (ЦСВ), нови зелени рекреативни центар насељског ранга, са разноврсним забавно-рекреативним активностима и компатибилним активностима из области културе, образовања, обуке и угоститељства (постојећи ресторани и новопланирани услужно-угоститељски садржаји). Намењен је становницима Костолца и његовим посетиоцима, коришћењу у слободно време, дању и/или ноћу, у току целе године. Разноврсним садржајима потребно је да се задовоље рекреативне потребе разних старосних и социјалних категорија становника. Овај центар временом би постао и излетиште насеља;
- Центар за активности на купалиштима – уређене плаже – сунчање и купање на обали са високим квалитетом пропратних садржаја и услуга, са центром за активности на води (ЦАВ).
- Допуна садржаја насељског спортско рекреативног центра (Н-СРЦ).

1. Развој туристичко-рекреативне инфраструктуре (туристичко–рекреативни пунктови)

- Контролисани улазни пункт и информациони центар – планиран је у циљу вршења активности као што су: наплаћивање улаза, пружање опсежних информација о природи и културној баштини – информациони центар нуди мапе свих подручја Костолца, са означеним пунктовима активности (бициклистичке и шетне стазе, пунктови за риболов, спортови на води итд), пружање услуга резервације, смештаја итд.
- Пешачко-бициклистичка стаза као туристичко-рекреативна веза са целом општином, трасирана је дуж битнијих траса путева и уз реку.

3. Активности на заштити и афирмацији постојећих зелених рекреативних простора односе се на:

- Заштиту зелених простора примарног еколошког/естетског значаја – Планом се задржавају сви зелени рекреативни простори. Додатно је приоритетно заштитити постојеће просторе примарног еколошког и естетског значаја за насеље.

Активности на повећању привлачности и комфора постојећих зелених рекреативних простора односе се на адекватно уређивање и опремање постојећег парка. Културно-забавни простори и садржаји: летњи биоскоп, летња позорница, (у оквиру новог ЦСВ);

- Различити тематски паркови и дечија игралишта (у оквиру новог ЦСВ);
- Затворени простори играоница за децу (уз објекат основне школе);

Активности на развоју нових зелених рекреативних простора односе се на стварање нових уређених повезујућих озелењених површина као и уређивање излетишта на посебно привлачним локацијама.

- Уређење обале водотока Дунава за рекреативно коришћење,

Ови пунктови би се уредили тако да се могућности за развој рекреације максимално искористе, али да се сачува основни природни карактер простора.

Интегрисани рекреативни простори

- **Интегрисане зелене површине уз становање** – У оквиру постојећег становања, а пре свега планираних стамбених целина обавезно је обезбеђивање адекватне површине уређеног зеленила дефинисане врстом становања, а у складу са трендом очувања и потенцирања природног амбијента и еколошких вредности насеља;
- **Интегрисане зелене површине уз школе и дечије установе** – Све постојеће јавне зелене површине се задржавају и предвиђа се њихово уређивање, опремање и реконструкција. Потребно је обезбедити минимум од 40 - 60% зелених рекреативних површина;

- **Интегрисане зелене површине уз јавне и комуналне службе** – Планом се предвиђа унапређење постојећих и образовање нових пратећих зелених површина. Постотак учешћа отворених и зелених површина прилагодити расположивом простору унутар парцеле и врсти специјализованог центра. Висок проценат зеленила (мин. 40-60%) планирати посебно уз школе и дечије установе, објекте управе и културе, домове за старе, око верских објеката. Неопходно је обезбеђивање одговарајућег процента зеленила у оквиру површина која је резервисана за гробља и на површини планираној за проширење гробља;
- **Интегрисане зелене површине уз производне комплексе** – Од посебног значаја су образовање и одржавање заштитног и изолационог зеленила унутар комплекса хидро-електране.

Дрвореди – улице за које потребно уредити нове дрвореди су: улица Војводе Мишића – први део, Трудбеничка – од Боже Димитријевића до Карађорђевог.

У склопу уређења површина јавне намене - улица, планиране су и јавне зелене површине у категорији улично зеленило.

Улично зеленило је планирано у виду уређених зелених појаса на местима где за то постоје услови.

Затечено улично зеленило у постојећим улицама – дрвореди, уколико се затекну на терену, се задржава и попуњава на одговарајући начин биљним врстама које су у стандардној употреби у граду. Користити аутохтоне врсте прилагодљиве градском профилу.

Зелени коридори су повезујући зелени простори, широке траке зеленила у функцији заштите и афирмације природних вредности насеља. Представљају линијске коридоре земљишта и воде, омогућавају заштиту различитих ресурса и стварају могућности за рекреацију. Могу бити различите ширине. У том смислу од примарног значаја су уређена зелена површина уз реку.

Заштитно зеленило дуж саобраћајних коридора – у сагласности са просторним могућностима, треба предвидети заштитне појасеве против буке, прашине и заштите од блеска у комбинацији дрвећа густих крошњи и жбуња.

4.6. СТАНОВАЊЕ

ОПИС И ОЦЕНА СТАЊА

Претежна спратност објеката је П – П+Пк. Индивидуални стамбени објекти више спратности, посматрано на нивоу целине насеља, нису заступљени у великом броју, с тим што је, у последње време, тренд изградње објеката већих габарита и спратности изразитији.

Већина стамбених објеката су слободностојећи, повучени од регулационе линије, са баштама у задњем делу парцеле. Просечна величина парцеле у плански уређеним градским стамбеним зонама је око 5-6 ари.

Још једна изразита карактеристика стамбених зона Костолца је недостатак функција комплементарних становања – услуге, трговина, сервиси, пословање, итд.

Породично становање са пољопривредом заступљено је у највећој мери у југозападном и јужном делу насеља. Ове зоне карактерише релативно незадовољавајућа комунална и инфраструктурна опремљеност простора.

Присуство значајних природних атрактера, Дунава, Млаве, а нарочито Дунавца који прожима велики део градског ткива, иницирао је појаву мањих или већих викенд зона, у највећој мери на потезу уз сам Дунавац.

Зона непланске викенд градње на потезу уз Дунавац у северозападном делу подручја у последње време се интензивно развија на земљишту „Србијаводе“ и „Србијашуме“.

У северозападном делу подручја, у појасу у непосредној близини Дунава, постоји неколицина привремених викенд објеката. У истој зони је, по новом пројекту водоснабдевања предвиђено ново водоизвориште.

Зачетак још једне викенд зоне везан је за рубни југозападни и западни део уз Дунавац. Генерално, зону уз Дунавац карактерише углавном стихијска и непланска изградња, као и лоша инфраструктурна опремљеност простора.

Поред поменутих, још један природни атрактер иницирао је појаву викенд зоне, а то је ушће Млаве у Дунав. Ову зону, у будућем планском периоду, потребно је заокружити у препознатљив туристички пункт, са широм скалом туристичких активности и садржаја.

Веома приметан проблем у Костолцу је постојање нехигијенских насеља у разним деловима градског ткива. Најлошији услови становања су у насељу уз аутобуску станицу, уз Карађорђевог улицу, која представља уводни потез у Костолац.

Другу већу групацију чини стамбено насеље у непосредној близини пепелишта са, такође, веома лошим условима становања.

Лоши хигијенски услови, недостатак инфраструктуре, стихијност градње без јасно успостављених регулационих и нивелационих услова, проблем власничких односа, итд., представљају основне карактеристике поменутих насеља.

РАЗВОЈ СТАНОВАЊА – планско решење:

Развоја становања заснива се на предлогу унапређења и даљег контролисаног развоја стамбене структуре на подручју насеља Костолац, кроз различите нивое интервенција везаних за ову функцију, условљених како просторним и другим потенцијалима, тако и њиховим ограничењима, и то кроз:

- **Унапређење постојећих видова становања**

Развојни карактер стамбене структуре треба најпре да се огледа у реконструкцији и унапређењу како постојећих стамбених структура, тако и њихове насељске опреме, са циљем обезбеђења што адекватнијих услова становања и рада у оквиру насеља.

Унапређења се односе на функционалне, просторно-физичке и обликовне карактеристике стамбених зона.

У том смислу, унапређења се односе на:

1. **Физичка унапређења** (извесно погушћавање постојећих стамбених зона и то: кроз раст физичке структуре у хоризонталном и вертикалном смислу (доградња, надградња, реконструкција) и градњу нових објеката у зонама и потезима где она није заокружена) и функционална унапређења (односе се на све релевантне аспекте, почев од нивоа куће, парцеле, зоне, блока, све до већих групација, а у обзир долазе све пратеће категорије које доводе до доброг функционисања стамбене функције као примарне, а то су: услуге, сервиси, трговина, пословање, производња, угоститељство, забава, култура, рекреација, итд.). Функционална унапређења предвиђају се и добијају већи интензитет уз потезе важних саобраћајница, речне токове, као и зони ужег и ширег центра, пословно-производне зоне, итд.
2. **Заокружење стамбених зона у целине са препознатљивим функционалним карактером**, у циљу њихове јасне препознатљивости и адекватног функционисања унутар њих.

Још један вид унапређења односи се на трансформацију постојећих облика и зона становања у разноврсне функционалне целине, у зависности од њиховог положаја, степена централитета, примарних функција и карактера насеља, итд.

У том смислу, трансформација се може одвијати кроз заокружење стамбених зона као туристичке целине, зона мешовитог становања, као и становања комбинованог са пословањем и производним делатностима (претежно делови насеља уз главне путне правце, али не и обавезно само она).

Овакво дефинисање стамбених зона доприноси адекватнијем искоришћењу земљишта у функционалном и просторно-физичком смислу, а не изискује неминовно ширење стамбених зона на рачун пољопривредних површина, шума, итд.

3. С обзиром на то да су поједини природни и створени услови иницирали управо развој стамбених зона, пожељно је извршити њихово зонирање по позицији у насељу (уз реке, уз главне путне правце, у зонама рада, у рубним појасевима, ...).

Лоцирање стамбених зона уз путеве може бити вишеструко:

- стамбене зоне директно везане за путеве
- услужно-стамбени и сервисни део прати зону директно везану за путеве

Лоцирање стамбених зона уз „зоне рада“ - уз индустрију, разне производно-занатске делатности, пословне зоне, итд., има за предност смањење удаљености места рада и места становања.

Диспозицијом зона становања на овакав начин, поспешује се развој „ударних“ линија, зона и пунктова насеља, а интензитет њиховог развоја у директној је вези са трендом размештаја становништва, активним и планираним зонама рада и привређивања, природним атрактерима, развојем туристичко-рекреативних зона и потеза и пунктова, итд.

- **Развој нових видова становања**

у посебну понуду стамбених садржаја спадају:

- плански усмерен развој викенд зона и „туристичких насеља“,
- пословно становање (апарманско, пансионско, рентално)
- становање у функцији туризма (хотели, мотели, куће за издавање)
- традиционални видови становања у функцији туризма (етно и еко насеља, рибарска насеља – зона „Шугавице“, итд.)
- социјално категорисани облици становања (за сиромашне, дом за старе, ученички дом, итд.)

Правила уређења

Правила организације функције становања

Планом се предвиђа равномернији размештај зона становања, поштујући започете трендове и планиране окоснице развоја (саобраћај, развој привредних и централних зона и пунктова, рекреативних простора, итд), који би, последично, требало да активирају и развој осталих садржаја, па и стамбених.

Просторно посматрано, зонирање стамбених садржаја извршено је поделом у више стамбених зона, за које важе слична или иста правила грађења и уређења и то: *зона насељског центра са породичним и вишепородичним стамбеним објектима средњих густина израђености, зона изван насељског центра, зона приградског становања и рурална стамбена зона*. У оквиру производних и пословних зона, стамбени садржаји могу бити заступљени само као пратећа функција уколико се за то створе неопходни услови (потребе за новим стамбеним фондом,...).

Такође, с обзиром на уочене специфичности унутар самих зона, издвајају се поједини пунктови, потези или зоне које, програмски и просторно, имају извесне специфичности, пре свега функционалне. Ово се нарочито односи на потезе дуж главних саобраћајних праваца, издвојене локације и зоне викенд становања и елитног становања, становања у функцији туризма, итд. Такође, издвајају се и посебне функционалне целине намењене већ поменути стамбеним садржајима, које постају носиоци специфичних обележја и препознатљивог карактера у укупној структури градских функција

4.7. РАЗВОЈ ПРОДУКЦИОНИХ ДЕЛАТНОСТИ

А. ПРИМАРНЕ ДЕЛАТНОСТИ (пољопривреда и шумарство)

У структури пољопривредног земљишта заступљене су оранице, ливаде и баште, а мањим делом воћњаци. Обим производње на овим површинама је мали и усмерен ка задовољењу личних потреба власника. Парцеле су малих и средњих величина (просечно око 1,6 ха), приступ са локалних и главних путева је углавном омогућен, а опремљеност инфраструктуром је недовољна. Парцеле су недовољне величине за вођење рентабилне пољопривредне производње, изузев оријентације на интензивну повртарску, воћарску, живинарску или неку другу специјализовану производњу, што се у предметном простору ретко среће.

Шумски ресурси заузимају 7% предметног подручја. Јављају се као аутохтоне врсте које прате реке, плавна и мочварна подручја и алувијалне равни, али и као изданичке шуме лошег квалитета и са доминацијом једне врсте. Заступљене су шуме лужњака, граба, багрема, јасена, тополе и врбе. Шуме се налазе на северо-западном делу насеља, највећим делом обале река и канала.

Посебан ресурс, који није искоришћен, чини река Дунав, као и рукавац Дунава-Дунавац, дајући могућност за развој рибарства, било кроз риболов или узгој рибе.

Антропогени утицаји ограничавају могућност развоја пољопривреде и негативно утичу на квалитет и обим производње. На првом месту као негативни ефекат истиче се ТЕ Костолац са емисијом загађујућих материја, као и депонија пепела у њеној непосредној близини која утиче на загађење ваздуха, земљишта и вода. Главни ограничавајући фактор за пољопривреду је загађење животне средине настало као резултат рада термоенергетских постројења у последњих 50 година.

Б. СЕКУНДАРНЕ ДЕЛАТНОСТИ (индустрија, грађевинарство, производно занатство)

Прву и највећу представља простор ТЕ Костолац А и Костолац 2. Термоелектрана Костолац А налази се на северо-истоку насеља, уз Дунавац. Зона ТЕ Костолац је повољно лоцирана у односу на насеље са аспекта оријентације дувања најчешћих ветрова. Ипак повремена појава северо-источних ветрова доводи до повећаног загађења животне средине насеља. До тога доводе и честе тишине.

Другу зону чини простор уз Партизанску улицу, где је дошло до концентрације производних објеката. Производни објекти су негативно лоцирани у односу на доминантне ветрове и инкорпорирани у стамбено ткиво насеља. С обзиром да се ради о углавном незагађујућим делатностима њихов утицај на животну средину насеља не постоји.

Ц. ТЕРЦИЈАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ (трговина, туризам, угоститељство, комерцијалне функције и услужно занатство)

У Костолцу има 30 трговинских радњи, 22 угоститељске радње, 10 занатских и 3 радње из осталих услужних делатности. У структури угоститељских објеката у Костолцу постоје 1 хотел, 1 мотел, 4 ресторана, 2 пицерије, 5 кафеа, 1 бифе, 1 посластичарница, 2 киоска и 5 других угоститељских радњи. Хотел, мотел и сви ресторани су у друштвеној својини, а остали угоститељски објекти у приватном власништву.

Изван централног дела насеља, комерцијалне делатности се јављају ретко. Највећи део територије насеља изван централне зоне и поменутих саобраћајних токова карактерише потпуни изостанак услужних и комерцијалних делатности, без обзира на релативно задовољавајућу саобраћајну повезаност унутар насељског ткива.

Приметно је да речни токови нису значајно иницирали развој туристичких и угоститељских објеката. Од смештајних капацитета у Костолцу се налази само један хотел у Труденичкој улици. Од угоститељских садржаја спорадично се појавило неколико ресторана уз Дунавац. Велика могућност за развој туризма, Дунав (примарна зона развоја туризма према Просторном Плану Републике Србије), није уопште искоришћена. Загађење животне средине од термоелектране, као и девастираност обале Дунава у насељу Костолац депонијом пепела онемогућила је развој туристичких садржаја.

ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

А) Организација зона везаних за пољопривреду, рибарство и шумарство

Према расположивим потенцијалима, у циљу оптималног искоришћивања ресурса извршена је организација пољопривредних и шумских површина и рибњака. У оквиру површина намењених пољопривредним делатностима могу се уочити 3 зоне:

- северни део Острова,
- бара Шугавица,
- Петка,

Северни део Острова, уз реку Дунав. Ова зона користи постојеће потенцијале овог дела за пољопривредну производњу: Постојећу пољопривредну производњу и неизграђеност простора. Намењује се пољопривредним делатностима, као допунским делатностима уз становање. Због равног терена, и повољних карактеристика наводњавања, намењује се развоју ратарства, повртларства и воћарства.

У овој зони, налази се Водоизвориште „Јагодица“ са заштитном зоном строгог режима санитарне заштите.

Бара Шугавица, зону чини простор уз северну обалу Дунавца. Неплодан и мочваран терен, као и постојање аутохтоних шума, утицало је на избор могућих садржаја простора и као оптималне, које на најбољи начин користе потенцијале овог простора, изабране су шумске површине и рибњаци. Постојеће шуме се могу искористити за стварање атрактивног простора за посебан вид туризма-риболовни туризам. У оквиру ове просторно-морфолошки специфичне зоне, која представља простор од значаја за очување природе, могу се уочити две мање подзоне.

Прву подзону чини простор уз обалу Дунавца. Примарна намена очувања и унапређења аутохтоних шума се допуњава туристичким садржајима, како би се природне вредности максимално искористиле. Карактер туристичких садржаја је одабран тако, да не омета природне вредности простора, али да пружи могућност већег упознавања и уживања у њима.

Другу подзону чини простор у средишњем делу баре. Мочварност замљишта треба искористити за лако формирање рибњака и узгој одговарајућих врста рибе. Шуме су доминантна намена, а рибњаци пратећа намена. Специфичан карактер овог простора и шуме се могу користити и за спортско-рекреативне сврхе у виду пешачких и трим стаза.

Петка, југо-западни део насеља Костолца, је простор урбане пољопривреде, намењене за производњу за личне потребе, на коме се унапређује и заокружује постојећа пољопривредна производња. У складу са величином парцеле се могу наменити ратарству, повртларству и воћарству. Ова зона пољопривреде може бити повезана и специфичним смештајним капацитетима-етно туризму, у делу ка Дунавцу.

Б) Концепт организације пунктова/зона/потеза везаних за производњу

Усмеравање размештаја будућих производних погона заснива се на уважавању позитивних трендова у постојећем размештају индустрије, територијалне оптимизације производних фактора, усаглашавању просторне структуре локационих фактора, тј. конкретних локалних захтева индустрије са локационим карактеристикама терена, укључивање могућности заштите животне средине на основама одрживог развоја и усклађивању привредних зона са еколошко-просторним капацитетом локалне средине.

На основу концепта развоја и према расположивим потенцијалима извршена је организација индустријске, мануфактурне, зантаске, прерађивачке и грађевинске производње и складишних и робно-транспортних простора. Формиране су зоне и потези.

Производне зоне су:

- ТЕ Костолац А,
- зона уз железничку пругу.

ТЕ Костолац А. Као најзначајнија зона концентрације и развоја нових производних погона предвиђа се зона постојеће термоелектране ТЕ Костолца А. Простор постојеће индустрије у насељу, који се због потребе даљег развоја енергетске производње у Костолачко-Ковинском басену задржава и унапређује просторно, технолошки и еколошки. Као допуна, уз производне капацитете, која утиче на подизање укупног нивоа услуге зоне, уз главне саобраћајнице, појавиће се трговина и услужне делатности.

Зона уз железничку пругу се формира на парцелама које се наслањају на железничку пругу индустријског колосека и повезује са локалним путем. Атрактивност локације лежи у две врсте расположивог саобраћаја, железничком и колском. Постојећи карактери околних парцела, које су примарно намењене становању, једнопородичном и вишепородичном, условљава и селективност при избору делатности продукције. Као одабране делатности, у виду допунских намена, планирају се услужне делатности, занатске делатности које су компатибилне са становањем, трговина на велико и мало, и складишни капацитети и шпедиција.

Производни линијски потези који се предвиђају предлогом плана су:

- уз градску саобраћајницу на излазу ка насељу Костолац,
- Колиште.

Потез уз главну насељску саобраћајницу и потез уз Партизанску улицу због свог значаја, али истовремено и због проласка непосредно уз стамбено ткиво и просторних ограничења намењује се дисперзном развијању објеката мануфактурне и занатске производње, компатибилних са преовлађујућом стамбеном наменом овог дела насеља, које се јављају као пратећа намена становању. Допунска намена становању у контактном подручју са улицом је трговина и услуге.

Потез уз улицу Колиште 5, јужни део улице, где слободне неизграђене парцеле и њихова величина пружају могућност интензивнијег развоја производње. Због проласка непосредно уз стамбено ткиво намењује се развијању објеката мануфактурне и занатске производње, компатибилних са преовлађујућом стамбеном наменом овог дела насеља, као пратећих намена. Допунске намене трговине и услуга, се наслањају на саобраћајницу и користе њене потенцијале.

Ц) Организација пунктова/зона/потеза везаних за пословање

Усмеравање размештаја будућих пословних објеката заснива се на уважавању постојећих трендова, очекиваних трендова и потреба које ће произаћи из активирања нових простора насеља и увођења нових садржаја. На основу концепта развоја и према расположивим потенцијалима извршена је дистрибуција трговине, услуга и агенција.

Пословне зоне су:

- центар насеља Костолац,

Центар насеља Костолац, који представља други општински центар после Пожаревца, је релативно активиран за потребе пословања и у њему су примарно сконцентрисани постојећи пословни објекти (пијаца, трговине, услужни објекти, банке...). Овај простор ће се и даље развијати и доћи ће до још јаче концентрације пословних објеката, објеката трговине, банака, агенција, различитих услужних делатности. Поменути садржаји преовладавајући уз допунско становање. У центру насеља Костолац, као елемент подизања атрактивности, планирају се угоститељски и забавни садржаји, као пратећа намена.

У предлогу плана развоја продукције може се уочити неколико пунктова:

- шири центар насеља Костолац,
- обала Дунавца,
- Петка-плажа,
- обале Канал,
- Дунав.

Шири центар насеља Костолац, представља пункт у непосредној близини центра Костолац, који се формира у ширем кругу око раскрснице Партизанске и Трудбеничке улице. Представља природно ширење центра насеља у коме ће се концентрисати трговачке-пословне и услужне делатности, као значајна допунска намена уз становање.

Обала Дунавца, представља пункт у близини центра Костолац, преко кога Костолац излази на обалу Дунавца. У оквиру пункта трговина и услужне делатности излазе на обалу, заједно са забавни и угоститељским садржајима, у виду допунских намена.

Пункт Петка, налази се у непосредној близини плаиране плаже на Дунавцу и на путу за Острово. Овим пунктом, такође, западни део Костолац излази на обалу. Пункт је пословне намене, са пословањем, услугама и угоститељством, а прате смештајни капацитети у виду хотела и мотела, који допуњују намену плаже у непосредној близини.

Дунав, је атрактиван пункт на споју канала Дунавац и реке Дунав, у непосредној близини аеродрома. Ова атрактивна тачка се покреће развојем угоститељства, услуга и трговине.

Потези везани за пословање:

Уз главне насељске саобраћајнице - потези уз главне насељске саобраћајнице. Као допуна преовладавајућим наменама блокова око саобраћајница планирају се трговина, услуге и угоститељство.

Д) Концепт организације пунктова/зона/потеза везаних за туризам

Усмеравање размештаја туристичких садржаја заснива се на максималном искоришћењу потенцијала простора, пре свега река Дунава и Млаве, и рукавца Дунавца и расположивих површина. Развој туризма у Костолцу је зависан од негативних ефеката на животну средину ТЕ Костолац и депоније пепела. Са потпуним завршетком рекултивације депоније пепела, постаје могућ озбиљан развој туристичких садржаја.

Планом се предвиђају следеће зоне у функцији туризма у насељу Костолац:

- спортско-рекреативна,
- хотел.

Спортско-рекреативна зона-се формира око постојећих спортских терена у непосредној близини центра насеља Костолац. Планом се заокружује ова зона и шире капацитети спортских терена. Као допунска намена се формирају комерцијални и угоститељски садржаји.

Хотел-је зона која се формира око постојећег хотела „Костолац“, која се проширује и заокружује, могућим проширењем хотела, изградњом нових или формирањем допунских садржаја хотелу.

Планом се предвиђа пункт у функцији туризма:

Пункт који се формира уз обалу Дунава - на месту везе између Дунавца и Дунава. Атрактиван пункт, окружен са две стране водом се максимално користи и активира увођењем угоститељских и забавних садржаја, као допунских уз уређену парковску површину уз обале.

Планом се предвиђају следећи линијски потези у функцији туризма:

Плажа –је потез уз Дунавац са стране града, где се користе неизграђене зелене површине уз рукавац максимално их активирајући за потребе града. У складу са тим предвиђа се сложени микс садржаја на датом простору-спорт и рекреација (изградња плаже, купалишта, базена, терена за спорт на песку, спортова на води-кајак, веслање..) као примарне намене, и угоститељских садржаја као допунских уз спорт.

Градска обала – представља потез уз обалу Дунавца, најближи центру насеља Костолац. Обала се активира увођењем допунских садржаја угоститељства и забаве (ресторана, кафеа, клубова...), чиме се Костолац изводи на воду.

Обала Дунавца, је линијски потез уз обалу Дунавца. Допуњујући простор угоститељским садржајима. Уз обалу се планирају смештајни капацитети у виду апартмана, вила и бунгалова за изнајмљивање.

Обала Дунава је линијски потез уз Дунав и Дунавац на Острову. Предвиђа се изградња савременог пристаништа за пре свега туристичке бродове, изградњом кеја и уопште уређењем читавог приобалног подручја у сврху спорта, рекреације, забаве и културе. Потез уз обалу Дунавца смештајним капацитетима (апартмани и бунгалови), као пратећим наменама.

Хотел Костолац

Хотел „Костолац“ се налази у центру Костолаца и једини хотел у граду. Постојећи капацитети су: 18 једнокреветних соба, 41 двокреветна соба и 2 апартмана, нема никакве допунске садржаје. Потребна темељна реконструкција хотела.

Према Мастер плану „Стиг-Кучајске планине-Бељаница“ планира се реновирање хотела, чији ће смештајни капацитети бити 50 соба и 2 апартмана (укупно 104 лежаја), а као додатне садржаје хотел ће имати: ресторан са 200 места (користе га пансионски гости), кафану са 350 места са могућношћу коришћења покретних врата и опслуживање 500 гостију (прославе, свадбе и друга колективна дружења), салу за конференције са 50 места и теретану.

Према просторном плану града Пожаревца потенцијална туристичка насеља се планирају у приобалном делу Дунава – Костолац град.

У приобаљу Дунава дозвољава се изградња туристичких нестационарних објеката клубског типа (за потребе рекреације и спорта, дружења и забаве туриста).

Типови клубске намене могу бити: риболовни клуб са специјалитетима од рибе, једриличарски или марина клуб, етно клуб, бициклистички клуб, дечији клуб, ловачки клуб са специјалитетима од дивљачи, аеро клуб, спортски клубови и др.).

Правила уређења и грађења за овај тип туристичких објеката су:

- минимална површина парцеле је 40.0 ари;
- објект се поставља на ободу слободног зеленог простора;
- максимална БРГП износи до 300 м², а висина објекта до 7,0 м;
- тип објекта је брвнара са деловима од камена и са кровом од шиндре;
- приступ парцели се обезбеђује директним излазом на јавни пут, минималне ширина прилаза 5,0 м; и
- паркирање се обезбеђује на сопственој грађевинској парцели.

Изградња кућа за одмор

Може се дозволити контролисана и ограничена изградња нових и комерцијализација постојећих викенд кућа у туризму (уз могућу адаптацију и реконструкцију, а на основу одговарајућег планског документа (плана генералне–детаљне регулације или урбанистичког пројекта).

Правила уређења и грађења викенд кућа јесу:

- минимална површина грађевинске парцеле је 5.0 ари, оптимална 8.0 а;
- максимални индекс заузетости је 10%;
- максимални индекс изграђености је 0.15;
- грађевинска линија је на 5.0 м од регулационе линије, најмања удаљеност основног габарита објекта од границе парцеле је 4.0 м, а од суседног објекта 10.0 м;
- максимална висина објекта је 7.0 м (од коте приземља до слемена);
- на парцели се поред викенд куће могу се градити објекти базена, сеника, потпорни зидови и објекти сличног типа који не улазе у обрачун индекса заузетости и изграђености парцеле;
- за спољни изглед објеката примењују се правила утврђена у одговарајућим урбанистичким плановима;
- за постојеће објекте викенд намене и за њихову реконструкцију и доградњу примењују се параметри и правила утврђени у претходним тачкама овог става;
- приступ парцели обезбеђује се директним излазом на јавни пут, преко приватних пролаза или путем уговора о службености; минимална ширина пролаза износи 3.0 м; и
- у границама сопствене грађевинске парцеле се обезбеђује паркирање (најмање једно паркинг место) и гаражирање возила (по могућности у подземној етажи објекта), изван јавног пута.

Пројекат спортско – рекреативног комплекса “ПЛАЖА” у Костољцу

Спортско-рекреативни центар „Плажа“ планиран је на К.П. бр. 1740 на потезу “ПОРЕЧКА”, К.О. Костолац-град у Костољцу и ограничено је локалном саобраћајницом – путем Острово-Костолац-Острово са југозападне стране, локалним гробљем са југоисточне стране и каналом реке Дунав званим “Дунавац” са северозападне стране. Површина комплекса, односно његовог земљишног дела, не третирајући водену површину, износи 33.727,57 м², односно 3,37 ха.

На парцели се налазе грађевински објекти од тврдог, зиданог материјала који су у солидном стању (хангар - просторије наутничког клуба, трибине, ресторан и санитарни блок - који су у лошем стању) и монтажни објекти (киосци) који су у лошем стању. Локалитет је делимично опремљен инфраструктурним садржајима и инсталацијама:

Електрична струја постоји - спољне расвете (високи канделабри) и унутрашњи електроразводна мрежа по постојећим објектима. Водоводна мрежа постоји по постојећим објектима - једна батерија тушева, пар чесама и унутрашњи развод по постојећим објектима. Канализације и грејања нема.

Локалитет је делимично уређен са постојећим растињем које је поприлично деградирано, односно неплански посечено, а сама плажа је само у једном делу делимично уређена и то у смислу да се сваке године пред купалишну сезону само довлачи и насипа песак. У другом делу плаже у њеном наставку у правцу према граду постоји њен обалски део који је утврђен са платоом испред хангара, који се наставља понтоном са кулом осматрачницом за смештај судија за такмичења у спортовима на води - у осредњем стању.

Ппланирају се и следећи садржаји, почев од:

Доступност:

- пешачке, бициклистичке и колске комуникације, стазе и саобраћајнице (снабдевање), паркинзи у оквиру и ван границе комплекса

Службени садржаји, објекти за службено особље комплекса:

- рецепција
- чувар

Инфраструктура (објекти и инсталације):

- електроенергетска мрежа (постојећа и нова),
- водоводна мрежа (постојећа и нова),
- канализациона мрежа (постојећа и нова),
- одношење отпада,
- ПТТ мрежа (у објектима и ван објеката, јавне говорнице);

Садржаји за купање и спортове на води:

- Уређена, насута (песковита) плажа
- Уређена обала плаже (утврда)
- Марина за чамце на весла и остала пловила за забаву и рекреацију на води
- Осматрачница за судије за спортове на води
- Осматрачнице за спасилачку екипу
- Већи понтон за прилаз на води са стазом и проширењем као евентуалним "видиковцем"
- Мањи понтони, скаконице, водени тобоган
- Постојећи објекти " наутичког клуба " - са постојећим и новим садржајима
- Базени на обали плаже за децу
- Гејзир на води
- Постојеће трибине са новим, придодатим садржајима, подтрибинским или као посебним објектима (свлачионице, тушеви, санитарни блок, службене просторије)
- Монтажна платформа (бина) - покретна
- Тушеви за купаче
- Кабине за купаче
- Санитарни блокови

Камп:

- Плац за камп приколице
- Плац за шаторе
- Санитарни блок кампа
- Радионица са магацином за изнајмљивање и куповину реквизита и опреме за камп
- Канцеларија за службено особље кампа
- Баштенски роштиљи са спремиштем за огрев и контејнером за одлагање пепела
- Кућице за одмор (конак)

Спортски терени:

- за кошарку, рукомет, мали фудбал
- за одбојку: - на тврдој подлози, на песку
- трибине
- терен за боћање

Комерцијални садржаји (објекти):

- супермаркет
- продавница за риболовачку опрему
- трафика
- јавне говорнице
- објекат за изнајмљивање или куповину реквизита за плажу (лежаљке, сунцобрани, ...) и изнајмљивање пловила и опреме за њих (чамци, педолине, ...)
- кафе–ресторан - постојећи објекат који се преуређује и нови, придодати трем са летњом баштом и позорницом, платформом за музику

Простор за одмор, забаву и рекреацију посетиоца комплекса:

- већи хладњак, одмаралиште за посетиоце комплекса и представе, приредбе (музичке и остале)
- мањи хладњаци за окупљање и дружење посетиоца комплекса
- Мобилијар: - клупе, справе за игру деце (забавни парк за децу), мобилне тезге за куповину хране, пића и изнајмљивање или куповину реквизита за децу

Уређен простор са објектима и реквизитима за кулинарство у природи:

- баштенски роштиљи
- спремиште за огрев и контејнер за одлагање пепела;
- чесма

Пејзажно уређење:

- зеленило (постојеће и зеленило ново, засађено)
-

4.8. МРЕЖЕ И ОБЈЕКТИ САОБРАЋАЈНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

Главни саобраћајни правац је државни пут II А реда бр. 159 из правца Пожаревца.

Градска улична мрежа је у основи ортогоналног типа са јасно назначеном блоковском организацијом.

Приметно је на значајном делу постојећих саобраћајница да је коловоз у лошем стању, а тротоари нису у потпуности завршени, док је саобраћајна сигнализација недовољна. Један од већих проблема у функционисању саобраћајне мреже представља недостатак одговарајућих паркинг простора, како за путнички саобраћај у насељима, тако и за теретни саобраћај. У граду недостају паркинг површине, а посебно у најоптерећенијој централној градској зони.

ПРАВЦИ РАЗВОЈА САОБРАЋАЈНО-ТРАНСПОРТНОГ СИСТЕМА

Окосницу унутарградске путне мреже Костолца чини државни пут II А реда бр 159, који повезује насеље са ауто-путем Е75 преко државног пут IБ реда бр 33. Западно и северно од овог државног пут IIA реда бр.159 надовезује се мрежа путева коју чине градске улице, сабирне улице, приступне улице и локални путеви.

Уличну мрежу Костолца чиниће следеће категорије саобраћајница:

- државни пут II реда
- општински путеви
- улице

Категорисане саобраћајнице у планском периоду имаће следеће дужине:

- државни пут II реда	1887.53 м
- општинске саобраћајнице.....	6440.42 м
- улице	49962.40 м

Категоризација уличне мреже извршена је функционално и за сваки предложени ранг саобраћајница предвиђен је и одговарајући техничко-експлоатациони стандард.

Новопланираним саобраћајницама допуњују се саобраћајне веза у постојећој мрежи саобраћајница, повећава саобраћајни капацитет мреже и омогућује приступ новопланираним садржајима.

Овим планом предвиђена је изградња 14789.11 м нових саобраћајница, као и реконструкција постојећих саобраћајница .

Планира се и изградња две кружне раскрснице, у централној градској зони, као и на излазу из града. На два места, на самим улазима у градски центар од предвиђена су два денивелисана укрштања са железничком пругом.

Ширине коловоза новопланираних и постојећих саобраћајница су различите (5;5.5м;6.0м;6.5;8.5;9.0;10.5;12.0;13.0; и 17.00 м). На овим саобраћајницама је битно остварити проходност меродавног возила (комунално возило).

Ширина коловоза планираних саобраћајница износи од 5,00м до 13,50 м са једностраним попречним нагибом или двостраним од 2.5%.

Путеви ће се одржавати благовременим отклањањем свих оштећења на путевима и држањем коловозног застора у исправном стању; обезбеђивањем проходности путева у зимском периоду и омогућавањем несметане комуникације; обнављањем хоризонталне и вертикалне сигнализације на путевима; и санирањем клизишта, отклањањем одрона са путева и др.

Нови путеви се пројектују и изводе за период од 20 година, док се реконструкција постојећих путева планира за период од 5 - 20 година у зависности од конкретних услова. Паркинг простори треба да се изводе пре свега у оквиру насељских групација и морају бити одвојени од коловозне површине и са тврдом подлогом. Капацитети и локације појединих паркиралишта се утврђују на основу потреба становништва.

Све саобраћајне површине локалних путева решавати са флексибилном коловозном конструкцијом од асфалт бетона. Површине стаза за пешаке дуж саобраћајница су од асфалт-бетона или бетонских плоча. Саобраћајне површине су оивичене бетонским ивичњацима типа 18/24 цм.

Нивелационо, новопланиране саобраћајнице су уклопљене на местима укрштања са већ постојећим саобраћајницама, док су на преосталим деловима одређене на основу топографије терена и планираних објеката.

Коловозне конструкције димензионисати на основу одговарајућег саобраћајног оптерећења, климатских и геотехничких услова. Саобраћајне површине одводњавати слободним падом или преко сливника повезаних у систем кишне канализације.

Саобраћајни прикључци

Саобраћајни прикључак објеката (бензинске станице, пословни, комерцијални комплекси и др.) на државне путеве другог реда не условљава прикључке са тракама за успорење/убрзање, већ је довољно до буду у режиму улив/излив, осим ако постоје посебни захтеви просторних и урбанистичких карактеристика ширег окружења, а прикључци се могу планирати на растојању од 400 м до 600 м (за зоне које се налазе у неизграђеном подручју).

Приликом планирања и пројектовања саобраћајних прикључака водити рачуна о следћем:

- обезбедити зоне потребне прегледности,
- ширина коловоза приступног пута мора бити минималне ширине 6,60 м (са ивичном траком) 6,00 м (са ивичњакком) и дужине 40,00 м,
- сагледати евентуалну могућност за додатном саобраћајном траком за лева скретања са предметних државних путева.
- са даљином прегледности од минимално 120,00 м (у односу на "СТОП" линију на саобраћајном прикључку на предметни пут),
- са коловозном конструкцијом за тежак саобраћај (осовинско оптерећење од најмање 11,50 т по осовини),
- При повезивању стамбене зоне, стамбено-пословне зоне, индустријске зоне и др. на државне путеве потребно је предвидети паралелну сервисну саобраћајницу која ће повезивати целокупну локацију дуж путних правца, у циљу безбеднијег одвијања саобраћаја на предвиђеним путевима, и смањења конфликтних тачака.

Бициклическе и пешачке стазе

Ефикасно одвијање пешачког саобраћаја планира се изградњом издвојених пешачких површина у виду тротоара уз саобраћајнице. Дуж постојећих и новопланираних саобраћајница предвиђена је изградња тротоара ширине 1,50 м са нагибом од 2% ка коловозу. Дуж постојећих и планираних саобраћајница, планиране су и бициклическе стазе ширине 2.00м са нагибом од 2.0% ка коловозу.

Потребно је планирати и пројектовати евентуалну изградњу бициклических и пешачких стаза:

- са адекватном - стандардима утврђеном грађевинском конструкцијом;
- која задовољава одредбе утврђене тачкама 7.1.2. 7.4.3. и 7.4.4 Правилника о основним условима које јавни путеви изван насеља и њихови елементи морају да испуњавају са гледишта безбедности саобраћаја ("Сл. лист СФРЈ", број 35/81 и 45/81);
- са удаљењем слободног профила бициклическе и пешачке стазе од ивице коловоза предметног пута од 1,50 м (ширина банке предивног пута);
- са размотреним и пројектно разрешеним свим аспектима коришћења и несметаног приступа бициклическој и пешачкој стази од стране инвалидних - хендикепираних особа;
- са обезбеђеним приступима бициклическе и пешачке стазе до постојећих или пројектом утврђених бициклических и пешачких прелаза на предметном путу;
- са саобраћајном анализом постојећег и перспективног бициклическог и пешачког саобраћаја и саобраћаја возила на предметном путу, у циљу утврђивања постојећих и перспективних пешачких прелаза на којима је потребно обезбедити позивне пешачке
- Семафоре или упозоравајућу светлосну сигнализацију.
- Предвиђене су бициклическе стазе у ширини од 2.0м у оквиру уличних профила и то уз: Партизанску улицу, Поречку, Првомајску, Трудбеничку, ул. Боже Димитријевића, ул. Николе Тесле, Дунавску, ул. Кнеза Лазара, ул. Миленка Станковића, ул. Кнеза Милоша.

ПРАВИЛА ЗА РЕШАВАЊЕ ПАРКИРАЊА

Паркинг простори треба да се изводе пре свега у оквиру насељских групација и морају бити одвојени од коловозне површине и са тврдом подлогом. Капацитети и локације појединих паркиралишта се утврђују на основу потреба становништва.

Потребно је регулисати мирујући саобраћај изградњом паркиралишта у партерима и подземним гаражама и одредити обавезу решавања паркинга на парцелама на којима се гради објекат. Јавна паркиралишта као површине одређене за паркирање моторних возила могу бити општа и посебна. Општа паркиралишта су делови коловоза тј. део коловоза до тротоара и друге поршине које су посебно обележене за ту намену. Паркинг места се постављају управно, под углом од 45 степени или подужно у односу на осу саобраћајнице.

Планом се превиђа изградња нових паркинг места, као и реконструкција постојећих. Паркинг места управна на осу улице су димензија 2.4х5.0м, а за подужно паркирање са димензијама 2.0 х 5.5м. Паркинг просторе радити са обрадом од растер плоча или бехатон плоча комбиновано са високим зеленилом пејзажно обликованим.

Посебна паркиралишта су објекти и површине изграђене и уређене за паркирање моторних или теретних возила са контролисаним уласком и изласком. Контрола изласка и уласка врши се постављањем рампе и изградњом или постављањем објекта за наплату.

Основни стандарди за будуће стање код доградње и нове стамбене и друге изградње, на једно паркинг место по делатностима износе:

- 1) банка, здравствена, пословна, образовна или административна установа - 1 ПМ на 70 м² корисног простора;
- 2) пошта - 1 ПМ на 150 м² корисног простора;
- 3) трговина на мало - 1 ПМ на 100 м² корисног простора;

- 4) угоститељски објект - 1 ПМ на користан простор за 8 столица;
 - 5) хотелијерска установа - 1 ПМ на користан простор за 10 кревета;
 - 6) позориште или биоскоп - 1 ПМ на користан простор за 30 гледалаца;
 - 7) спортска хала - 1 ПМ на користан простор за 40 гледалаца;
- производни, магацински и индустријски објект - 1 ПМ на 200 м² корисног простора

У Костолцу мирујући саобраћај је проблем због неповољне ширине уличних профила, због недовољног броја изграђених паркинга површина али и небриге надлежних институција. Посебан проблем је дефицит паркинга места у централној градској зони и практично исцрпљене могућности заузимања површина за повећање паркинга места.

Основни је закључак да постоји дебаланс паркинга места у односу на потребе, нарочито уређених паркинга, асфалтираних и опремљених са саобраћајном сигнализацијом. Оцена је да би у садашњости потребе за паркинзима задовољило око 500 уређених паркинга места у широј градској зони.

Мере које су дефинисане у оквиру краткорочних мера, а које су усмерене на балансирање захтева за паркирањем и расположивог броја паркинга места, су у најкраћем:

- режим паркирања
- тржиште паркинга места
- тарифни систем и
- систем контроле и санкционисања прекршаја у паркирању.

Кад је будућа изградња града у питању онда се стриктно треба придржавати следећих глобалних стандарда и правила:

- Свакој новој стамбеној јединици у колективној изградњи треба изградити једно паркинга место по правилу у габариту зграде или парцеле (подземне гараже),
- Кад је у питању индивидуална стамбена изградња онда се потреба за паркирањем обезбеђује унутар парцеле.
- Кад је у питању остала пословна, производна и друга изградња онда се број паркинга места мора осигурати унутар парцела или објеката по важећим стандардима кад је централна зона у питању, а на осталим просторима могуће је и на профилу јавног земљишта (улице).

Планирани су два јавна паркиралишта у оквиру ПГР Костолца и то:

- Блоку 3.2 (на деловима катастарских парцела 1603/1 и 2404) преко пута хотела „Костолац“
- Паркиралиште за теретна возила на катастарској парцели 435/2 КО Костолац – град

Гараже које се налазе у склопу комплекса вишепородичних стамбених објеката и блока 1.8 су помоћни објекти који се задржавају.

САОБРАЋАЈНИ ПРАТЕЋИ САДРЖАЈИ И ОБЈЕКТИ

Поред бриге о мрежи саобраћајница у систему укупне ефикасности одвијања саобраћаја у граду важни су и саобраћајни објекти односно, пратећи садржаји. То су по правилу: , аутобуска стајалишта, бензинске станице, паркинзи за теретна возила.

Садашња аутобуска станица треба да добије на истим локацијама богатије и функционалније садржаје.

Аутобуска стајалишта

Аутобуска станица, која се налази у целини 3,1, на к.п. бр. 1037 К.О.Костолац –град, задржава постојећу локацију као повољну јер се налази у непосредној близини градског центра и лоцирана је главном транзитном правцу. Намена аутобуске станице остаје непромењена (путнички терминал за приградски и међуградски саобраћај).Као пратећа и допунска намена предвиђени су занатска,мануфактурна и прерађивачка производња и намена становања малих густина.

Аутобуска стајалишта планирати уз поштовање следећих услова:

- Почетак, односно крај аутобуских стајалишта мора бити удаљен минимално 20,00 м од почетка односно краја леве траке прикључног пута у зони раскрснице.
- Дужина прегледности на деоници предметног пута на којој се пројектује и гради аутобуско стајалиште мора бити најмање 1,50м дужине зауставног пута возила у најнеповољнијим временским условима (снег на пугу) за рачунску брзину кретања возила од 50,00 km/сат.
- Насправна (упарена) аутобуска стајалишта поред јавног пута пројектују се и граде тако да се гледајући у смеру вожње, прво наилази на стајалиште са леве стране пута и тада подужно растојање два насрамна аутобуска стајалишта (од краја левог до почетка десног) мора износити минимално 30,00м.

Изузетно,аутобуска стајалишта се могу пројектовати и градити тако да се прво аутобуско стајалиште поставља у смеру вожње са десне стране пута и тада међусобни размак крајњих тачака аутобуских стајалишта (од краја десног до почетка левог) не сме бити од 50,00м.

- Ширина коловоза аутобуских стајалишта поред предметног пута мора износити 3,50м.
- Дужина укључне траке са предметиог пута на аутобуска стакалишта мора износити 30,50м.
- Дужина укључне траке са аутобуских стајалишта на предметин пут мора износити 24,80м.
- Дужина ниша аутобуских стајалишта мора износити 13,00 м за један аутобус, односно 26,00 м за два или зглобни аутобус.
- Попречни пад коловоза аутобуских стајалишта мора бити минимум 2% од ивице коловоза пута.

- Коловозна конструкција аутобуских стајалишта мора бити једнаке носивости као и коловозна конструкција предметног пута.

Бензинска пумпа

У насељеном месту станица се не може градити на раскрсници, нити на таквој удаљености од раскрснице на којој би ометала одвијање јавног саобраћаја.

Ван насељених места станица се може градити само на простору на коме би прегледност улаза и излаза приступног пута била обезбеђена из оба правца, с тим да улаз и излаз тог пута буду најмање 25 м удаљени од раскрснице.

Станица мора бити одвојена од пута на коме се врши јавни саобраћај заштитним острвом ширине најмање 50 цм.

Изузетно, у мање прометним улицама насељеног места станица се може градити и без заштитног острва ако то одобри надлежни орган.

Дужина заштитног острва не сме бити мања од растојања између два крајња аутомата за истакање.

Ако се на заштитном острву постављају аутомати за истакање, ширина заштитног острва мора износити најмање 3 м, а пуњење погонских резервоара моторних возила може се вршити само изван пута намењеног за јавни саобраћај.

Део станице на коме се налазе моторна возила за време пуњења горивом не сме се налазити у кривини и мора бити бетониран и, по правилу, хоризонталан, а изузетно са нагибом до 2%.

На бензинским станицама, обезбеђују се:

1) подземни резервоари за сваку врсту производа - течног горива према важећим SRPS стандардима, а сваки резервоар мора имати на видном месту ознаке о називу произвођача, фабричком и регистарском броју, врсти горива, називној запремини, важећу табелу запремине издату од надлежне контроле мера и драгоцених метала, као и друге ознаке које се односе на декларисање подземних резервоара, сагласно прописима о стандардизацији,

2) справе за мерење течних горива (пумпни аутомати) повезане са резервоарима за истакање помоћу којих се искључиво продаје течное гориво и преко којих се региструје количина, цена и новчани износ источеног горива, а чија је исправност потврђена важећим жигом надлежне контроле мера и драгоцених метала,

3) технолошка шема бензинске станице са резервоарима за складиштење горива и справама за мерење течних горива (пумпни аутомати),

4) табела запремине резервоара,

5) мерна летва за мерење нивоа течности у резервоару жигосана са оба краја важећим жигом надлежне контроле мера и драгоцених метала, са видљивим фабричким бројем, или уређај за аутоматско мерење нивоа течности у резервоару,

6) индикатор паста или креда.

Паркинг за теретна возила

Паркинг за теретна возила биће лоциран на катастарској парцели 435/2 КО Костолац – град. Ширина паркинга простора за управно паркирање за теретна возила је ширина 3.5 м а дужина 18 м.

Паркинзи могу бити урађени и тзв. "перфорираним" плочама - префабрикованим танкостеним пластичним (или сл.) елементима који обезбеђују услове стабилности подлоге, довољне за навођење.

Све манипулативне и колске површине морају имати изведену канализациону мрежу са уграђеним сепараторима масти и уља.

Надземне гараже

У склопу комплекса вишепородичних стамбених објеката и блока 1.8 налазе се приземни помоћни објекти – гараже.

Минимална површина надземних гаража је 18m², а висина 4.0 m.

ЖЕЛЕЗНИЧКИ САОБРАЋАЈ

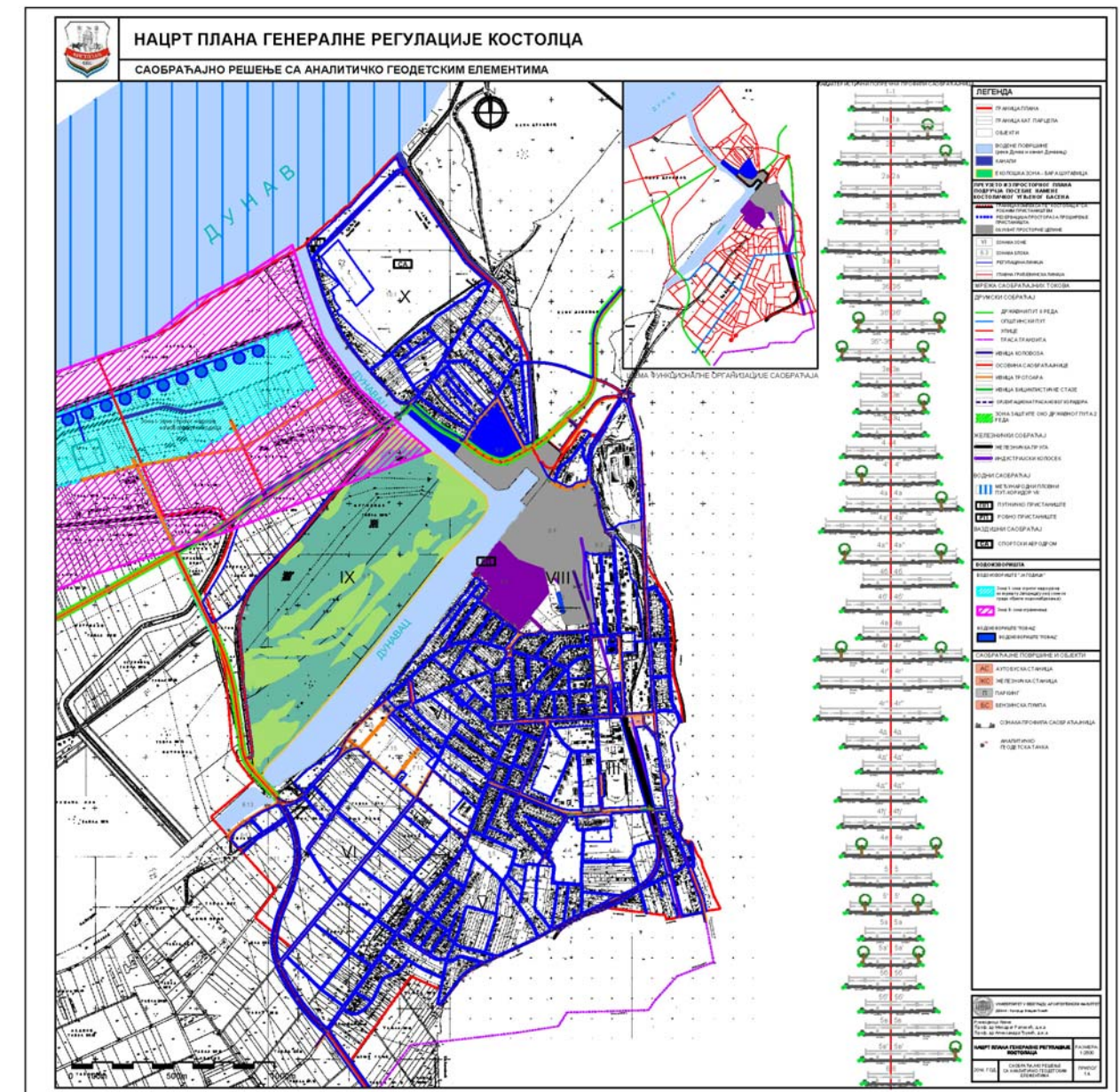
Железничка пруга Пожаревац-Костолац, пролази ободом централног градског подручја града, док један њен крак пролази кроз сам центар града. Железничка пруга је у веома конфликтном односу са градском путном мрежом, посебно што се она није довољно интегрисала са објектима и окружењем.

Услови које треба имати у виду при изради Плана генералне регулације Костолаца, према Закону о железници и Закону о безбедности у железничком саобраћају као и условима АД "ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ", су следећи:

1. Железничку инфраструктуру чине железничке пруге (доњи и горњи строј пруге), објекти, електроенергетска и стабилна постројења електричне вуче са припадајућим објектима, телекомуникациона и инфог-матичка постројења и уређаји, сигнална - сигурносна постројења и уређаји са припадајућим објектима, опрема пруге, зграде железничких станица са припадајућим земљиштем и остали објекти на железничким станицама који су у функцији железничког саобраћаја.
2. Пружни појас је простор између железничких колосека, као и поред крајњих колосека, на одстојању од најмање 8 метара, а ако железничка пруга пролази кроз насељено место, на одстојању од најмање 6 метара, рачунајући од осе крајњих колосека, као и ваздушни простор изнад пруге у висини од 12 метара, односно 14 метара код далековода напона преко 220kV, рачунајући од горње ивице шине.
3. У заштитном пружном појасу, ширине 200 метара, не могу се градити зграде, постављати постројења и уређаји и градити други објекти на удаљености мањој од 25 метара рачунајући од осе крајњих колосека, осим објеката у функцији железничког саобраћаја. На растојању мањем од 25 метара могу се постављати и водити паралелно са железничком пругом, каблови. електрични водови ниског напона за осветљавање, телеграфске и телефонске ваздушне линије и водови, трамвајски и тролејбуски контактни водови и постројења, канализације, цевоводи и други водови и слични објекти и постројења, ван граница железничког земљишта, али не ближе од 8 метара од осе крајњег колосека, а на основу издате сагласности управљача (АД "Железнице Србије").
4. У заштитном пружном појасу могу се градити зграде, постављати постројења и уређаји и градити пословни, помоћни и слични објекти на удаљености већој од 25 метара рачунајући од осе крајњег колосека. Објекти као што су рудници, циглане, кречане, каменоломи, индустријске зграде, постројења и слични објекти не могу се градити у заштитном пружном појасу ближе од 50 метара рачунајући од осе крајњег колосека.
5. На растојању мањем од 25 метара могуће је планирати уређење простора изградњом саобраћајница, паркинга простора, али на растојању већем од 8 метара, као и зелених површина при чему треба водити рачуна да високо растиње мора бити на растојању већем од 10 метара у односу на осу колосека железничке пруге.
6. Укрштај железничке пруге са јавним путевима изводи се њиховим свођењем на најнеопходнији број, усмеравањем два или више јавних путева на заједничко место укрштања. Размак између два укрштаја пруге и јавног пута не може да буде мањи од 2000m. Укрштање железничке пруге са некатегорисаним путевима изводи се усмеравањем тих путева на најближи јавни пут, који се укршта са односном пругом. Ако то није могуће, треба међусобно повезати некатегорисане путеве и извести њихово укрштање са пругом на заједничком месту.

7. Пре дефинисања саобраћајница у предметном Плану, потребно је за сваки планирани укрштај појединачно прибавити сагласност од АД "Железнице Србије", Сектора за стратегију и развој.
8. При планирању денивелисаних укрштаја пруге и пута изградњом друмских надвожњака и подвожњака сви елементи ових објеката требало би да буду усаглашени (усклађени) са елементима пруге на КОЈОЈ се планирају
9. Размак између железничке пруге и пута мора бити толики да се између њих могу поставити сви уређаји и постројења потребни за обављање саобраћаја на прузи и путу, с тим да износи најмање 8 метара, рачунајући од осовине најближег колосека до најближе тачке горњег строја пута.
10. Комплекс железничке станице чине колосеци, перони, сигнална-сигурносни уређаји, телекомуникациони уређаји и постројења, зграде, магацини, рампе, радионице, депои као и станични трг са приступном друмском саобраћајницом од јавне друмске (уличне) мреже до комплекса станице. Станични трг поред приступне саобраћајнице до железничке станице би требало да садржи одговарајући паркинг простор за кориснике железничких услуга, зелене површине, као и пратеће услужне објекте.
11. Цевоводи, гасоводи и водоводи, електричне, телефонске и телеграфске линије, подземни каблови и друге сличне инсталације и уређаји који служе за опште потребе могу се укрштати са железничком пругом тако да се поставе кроз труп пруге испод колосека на дубини минимум 1,8 метара мерена од горње ивице прага до горње ивице заштитне цеви, односно изводити паралелно са железничком пругом ван железничког подручја под условом да се њиховим постављањем, извођењем или коришћењем не угрожава безбедност железничког саобраћаја нити омета његово одвијање и развој.
12. При изради техничке (пројектне) документације за градњу објеката у заштитном пружном појасу пруге као и за сваки продор инфраструктуре, инвеститор односно његов пројектант је дужан да се обрати АД "Железнице Србије", Сектору за стратегију и развој, за давање услова за пројектовање, као и због сагласности на пројектну документацију за градњу у заштитном пружном појасу у коридору железничке пруге, а у складу са Законом о железници (Службени гласник РС број 18/05) и Законом о безбедности у железничком саобраћају (Службени лист СРЈ број 60/98).

„ФИО Костолац“ планира изградњу железничког колосека до комплекса, али траса није коначна и њен правац се може накнадно изместити у складу са законском регулативом.



Карта саобраћајног решења

Према Просторном плану општине Пожаревац, ЈП "Железнице Србије" није исказала интерес за реконструкцију локалне железничке пруге Пожаревац–Костолац (у складу са условима надлежног јавног предузећа, железница задржава коридоре свих укинутих пруга па је на графичким прилозима овог Плана приказана постојећа траса), међутим постоји заинтересованост субјеката електропривреде и рударства за поновно стављање ове јавне пруге у функцију. Оспособљавање локалне пруге за саобраћај (реконструкцијом, рехабилитацијом и изградњом), поред економичнијег вида транспортног роба, ефекте би имало и на целокупни транспортни систем Планског подручја, јер би дошло до прерасподеле дела транспорта роба и људи са друмског на железнички саобраћај. На постојећој путној мрежи дошло би до ослобађања од дела теретних токова а самим тим би дошло и до знатног повећања квалитета животне средине у непосредном окружењу.

Евентуална реконструкција, модернизација и изградња локалне пруге Пожаревац – Распутница Сопот Пожаревачки – Костолац, као и продужење пруге до будућег робног пристаништа код ТЕ "Костолац А", биће дефинисана разрадом кроз одговарајућу планску и техничку документацију, уз услов да предметна пруга не пролази кроз централни део насеља Костолац и да број укрштаја са путном инфраструктуром буде сведен на минимум.

У складу са развојним плановима експлоатације угља у Костолачком басену и производње електричне енергије, планирано је повезивање ТЕ "Костолац Б" на постојећу железничку мрежу индустријском пругом која почиње од станице Стиг, прелази преко благо нагнуте равнице према Дрмну, користећи постојећи простор бившег индустријског колосека у дужини од око 7 km. Након напуштања локације бившег колосека траса иде паралелно са монтажним плацем, а у наставку поред насеља Дрмно, обилазећи га са западно-северозападне стране, до ТЕ "Костолац Б". Укупна дужина планиране индустријске пруге износи око 14 km, а укуључујући и све колосеке у оквиру ТЕ "Костолац Б", око 23 km.

Електрификација нове индустријске пруге није планирана.

За повезивање енергетских комплекса на јавну железничку пругу урађена је Претходна студија оправданости са Генералним пројектом изградње индустријског колосека од ТЕ "Костолац Б" до постојеће железничке мреже за потребе ПД "Термоелектране и копови Костолац" а детаљна разрада коридора предвиђене индустријске пруге Стиг–Дрмно–"Костолац Б" је саставни део Просторног плана подручја посебне намене Костолачког угљеног басена.

Железнички робно транспортни терминали

Планира се да се на постојећим железничким станицама, на местима где тржиште то захтева, организују железнички робно транспортни терминали, намењени за пружање складишних, манипулативних и превозних услуга локалној привреди, као и могућност комбинованог и контејнерског транспорта, уз употребу мобилних контејнерских манипулатора, а све због пружања комплетних железничких превозних услуга.

ВОДНИ САОБРАЋАЈ

Индустријско пристаниште

Индустријско пристаниште

Индустријско пристаниште се успоставља првенствено за потребе робног транспорта у вези са новим техничким и технолошким капацитетима и системима ТЕ "Костолац Б".

Пристаниште је намењено само за расуте и командне терете и одређену врсту робе и начин искоришћавања као индустријско пристаниште за потребе корисника ПД ТЕ-КО "Костолац " Планиране делатности у пристаништу обављајуће се на основу Одобрење за обављање делатности које ће оператер морати да обнавља на 10 година.

На обухваћеним површинама формира се инфраструктура и супраструктура пристаништа. Пристанишну/лучку инфраструктуру чине: изграђене обале за пристајање пловила (кејски зидови и насипи), интерне саобраћајнице (интерни путеви, сервисне стазе), водоводна, канализациона, енергетска и комуникациона мреже, осветла, ограда, као и друге грађевине и уређаји који по својој намени служе за безбедан прилаз и привезивање пловила.

Пристанишну супраструктуру чине: грађевине изграђене на делу локације који надлежни орган утврди као лучко подручје (управне зграде, колске ваге, отворена и наткривена привремена складишта, евентуално, силоси и резервоари), као и посебна опрема (дизалице, кранови) и пристани за укрцавање и искрцавање службених лица и слично).

Кориштење оперативне обале условљено је обезбеђењем сигурности пловног пута и објеката, сигурности терета при укрцају, искрцају и претовару, пристајање пловном објекту одређене величине уз оперативну обалу, што значи да дубина уз обалу мора да буде таква да омогућава сигурно пристајање. У том циљу планирају се хидрограђевински и хидроморфолошки радови на уређењу акваторије који се морају извести у свему према условима и уз стални надзор Завода за заштиту природе, пре свега у вези са заштитом влажног подручја Шугавица и одржавања заштићене функције мрестилишта.

У ту сврху је посебно значајно опремање пристаништа, како акваторије, тако и територије, уређајима и средствима за прихват отпадних уља и других отпадних материја, односно, извођење постројења за пречишћавање зауљених отпадних и зауљених атмосферских вода. Препоручује се увођење пречишћених вода у систем опште канализације.

Правила изградње и уређења за Индустријско пристаниште

Локација се уређује као пристаниште посебне намене базенског типа (изван пловног пута), на основу претходно прибављених услова надлежних органа на основу којих се ради техничка документација. Неопходно је извршити додатне анализе лучких операција укрцаја и искрцаја брода и копнених превозних средстава, као и оценити потребе привременог складиштења и слагања терета (командног, расутог и вангабаритног) на терминалу.

При израчунавању теоријског или хипотетског прометног капацитета терминала за било коју прекрцајну или складишну активност полази се од претпостављених просечних величина и оптималних услова рада. Количине робе за претовар утврдити на основу одговарајуће студијске документације.

Као примарна активност на уређењу пристаништа планира се насипање и нивелисање територије пристаништа изнад коте 74 mnm, односно на основу прорачунских резултата базираних на утврђеној коти стогодишње воде и с обзиром на успор Дунава.

Оперативну обалу димензионисати и изградити као обалну конструкцију која служи за наслон и везивање бродова, за смештај обалне механизације и инсталација, и скраћење прекрцајне удаљености. Стабилност полувертикалног (полукосог) кејског зида доказати одговарајућим прорачунима и испитивањима.

Дејство црпних станица, ровова, пропуста и сличних објеката у близини насипа на стабилност насипа, приказати кроз одговарајуће хидрауличке прорачуне.

Није предвиђена изградња објеката складишта с обзиром на то да је пристаниште само претоварно, али ако се укаже потреба, могућа је брза изградња приземних складишта од синтетичких материјала за привремену употребу чиме се постижу и бројне друге предности (једноставно уношење и изношење робе, високи капацитет и велика носивост површине).

Поред управне зграде са одвојеним улазима за: канцеларијски простор (где су смештене управне службе пристаништа и , евентуално, царинске службе и др.); и гардеробе и исхрану запослених, предвиђа се изградња само мањих зграда на захтев и за потребе "Пловпут".

Објекте груписати тако да не угрожавају основну функцију, водећи рачуна о потенцијалном коридору државног пута који би прелазио локацију издизањем на високе ослонце. Тежити најрационалнијој, најједноставнијој и најјефтинијој градњи објеката и складишта, а диспозицију одредити на основу захтева унутрашњег саобраћаја и транспорта у оквиру основне функције и прилагодити захтевима противпожарне заштите.

Изради техничке документације за изградњу пристаништа треба да претходи анализа функционалне погодности и студија инвестиционе оправданости, као и пројектни задатак који дефинише све битне елементе будућег објекта у складу са правилима Просторног плана.

На површинама на делу подручја КО Костолац Град (целе к.п. бр.: 332, 335, 336, 337/1, 337/2 и 338, и део к.п. бр.: 331, 334, 342, 343, 2386 и 2390) које су резервисане за евентуално ширење робног пристаништа није допуштена изградња сталних грађевинских објеката, изузев хидрограђевинских радова на осигурању обале и приобаља и уређењу косина на терену, односно, стабилизацији насипа уз сагласност надлежних органа и по одобреној пријави радова.

Путничко пристаниште

У складу са развојним плановима рударских активности и плановима ТЕ-КО "Костолац", Просторни план подручја посебне намене костолачког угљеног басена, као и у складу са плановима активирања и валоризације туристичких потенцијала, на Планском подручју је предвиђена изградња следећих објеката речног транспорта:

– путничко пристаниште на Дунаву, у непосредној близини постојећег спортско-туристичког аеродрома (реконструкција, рехабилитација и осавремењавање постојећег пристаништа);

Оптимални капацитети, микро локација и потребне површине за изградњу планираних пристаништа на подручју Плана дефинисаће се одговарајућом планском и техничком документацијом.

ГЕНЕРАЛНО РЕГУЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

Предложени систем саобраћаја представља надградњу постојеће саобраћајне матрице на подручју Плана генералне регулације. Изузимајући трасе планираних саобраћајница у генералном систему регулације насеља неће доћи до битних промена.

Генералним регулационим решењем дефинисане су регулационе ширине за:

- државни пут IIА реда бр.159
- тротоари,бициклистичке и пешачке стазе,
- општински путеви
- улице

Горе поменути карактеристични профили саобраћајница су дати у графичком прилогу бр. 1.4., Саобраћајно и регулационо решење.

У попречним пресецима градских улица приказана минимална ширина тротоара, која се може увећавати ради усклађивања са фактичким стањем регулације на терену. У осталим случајевима или у улицама где нема тротоара, слободан појас између ивице коловоза и регулационе линије планира се као зеленило у појасу регулације.

Категоризација уличне мреже извршена је функционално и за сваки предложени ранг саобраћајница предвиђен је и одговарајући техничко-експлоатациони стандард.

Новопланираним саобраћајницама допуњују се саобраћајне веза у постојећој мрежи саобраћајница, повећава саобраћајни капацитет мреже и омогућује приступ новопланираним садржајима.

У случају неслагања графичког прилога бр. 1.6 „Урбанистичка регулација“ и графичког прилога бр. 1.4 „Саобраћајно решење са аналитичко – геодетским елементима“ важиће графички прилог бр. 1.6 „Урбанистичка регулација“.

ГЕНЕРАЛНО НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

Као основа за генерално нивелационо решење послужила је анализа нагиба површине рељефа за подручје ПГР-а. Нивелете постојећих саобраћајница се задржавају.

За новопроектване саобраћајнице пројектовати нивелету тако да максимално прати постојећи терен, да би се на тај начин избегле веће количине земљаних радова. Пројектоване саобраћајнице које се надовезују на постојеће деонице нивелационо се морају прилагодити постојећим нивелетама.

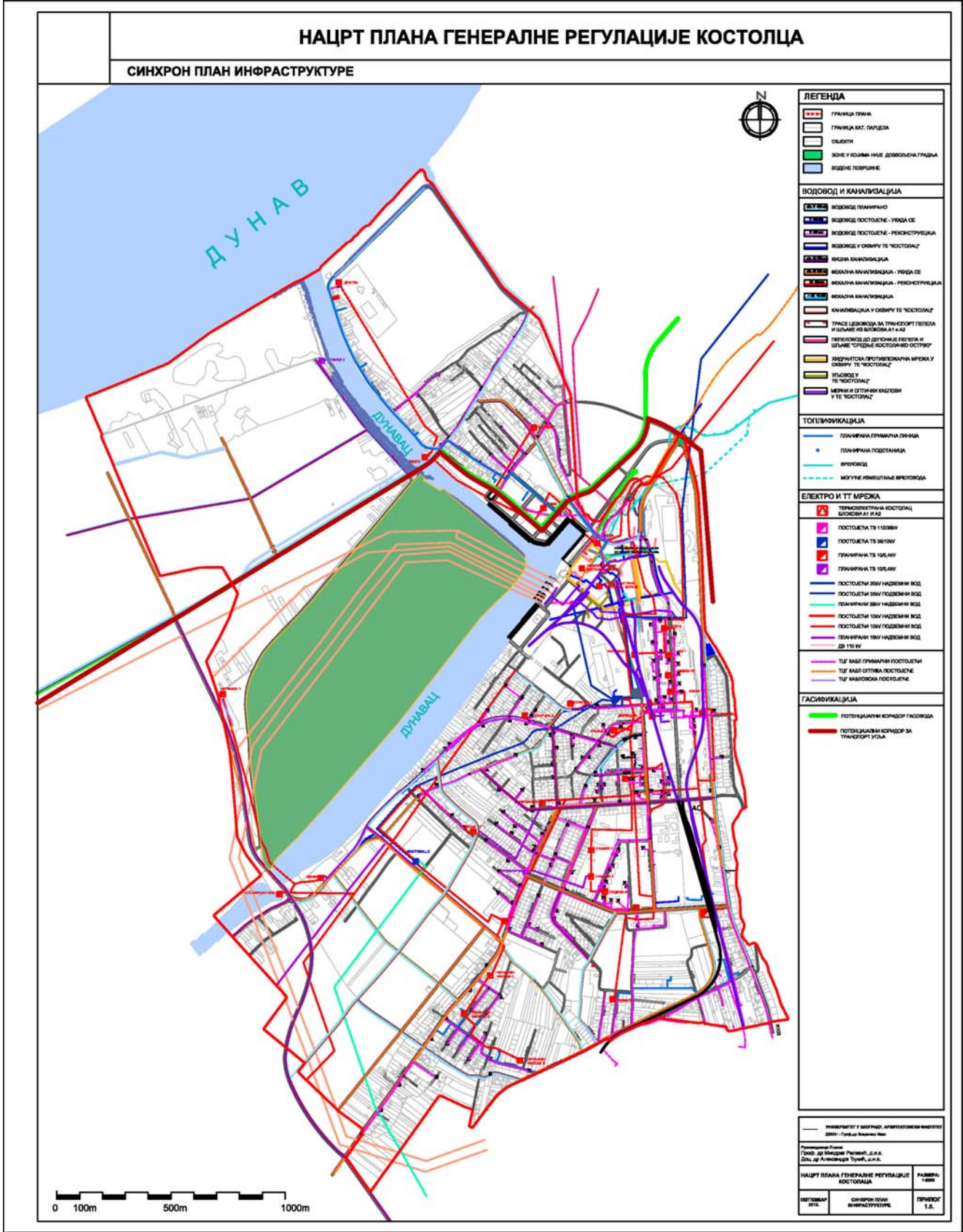
У генералном нивелационом решењу дају се основни нивелациони елементи, које треба поштовати у разради ПГР-а.

Елементи за нивелацију максимални нагиби:

- државни пут IIА реда бр.159 5%-6%
- општински путеви 6%-7%
- улице 12%

4.9. ИНФРАСТРУКТУРА

Карта Синхрон план инфраструктуре



ВОДОВОД.....

Постојеће стање водовода

На подручју насеља Костолац већ је заснован јединствен и организован систем за снабдевање водом. Водоводни систем чине извориште "Ловац" са црпном станицом и водоводна мрежа. Извориште "Ловац", које се налази у насељу, чине бунари и црпна станица. Са изворишта се укупно захвата 50 l/s, од чега 30 l/s за насеље Костолац а остатак за потребе корисника околних насеља Кленовик, Дрмно и Стари Костолац. Захваћена вода је санитарно исправна и користи се без пречишћавања, само се врши дезинфекција хлором. Постојећи водоторањ запремине 450 m³, висине 22-26 m није у функцији. Од постојећег резервоара вода се цевоводима дистрибуира до потрошача. Водоводна мрежа је граната са профилима цевовода од неколико цола до Ø300 mm. Водоводна мрежа је углавном стара, изграђена 40-тих година прошлог века. Постојећи водоводни систем карактерише дотрајалост и велики губитци у мрежи, недовољна запремина резервоарског простора, дотрајалост пумпних агрегата и неадекватна заштита изворишта.

Планирано стање водовода

Генералним планом водоснабдевања општине Пожаревац (Институт за водопривреду "Јарослав Черни"-Београд), у чијем саставу је и насеље Костолац, дато је дугорочно решавање проблема водоснабдевања изградњом водоводног система који би се снабдевао би се из два ресурса, која би се налазила на водоизвориштима "Кључ" у Пожаревцу и "Острово" у Костолцу, чији би капацитет био 300 и 400 l/s. На основу одредби водопривредне основе СРС ("Службени гласник РС", бр. 11/02), Генералног плана водоснабдевања општине Пожаревац, усвојених специфичних потрошњи и коефицијената неравномерности одређене су потребне количине вода за 2030. годину и дате су у табели бр. 1. - Потребне количине вода за период 2030. год.

Табела бр. 1.- Потребне количине вода за период 2030. год.

	Број становника 2002. год.	Број становника 2030. год.	Специфична потрошња (l/stan./dan)	Qmax/dnevno (l/s)
Костолац	9631	12952	550	78,00

Укупна потреба за водом у крајњем периоду за максималну дневну потрошњу износи 78,00 l/s.

Извршити реконструкцију водоводне мреже за цевоводе пречника мањег од Ø100 mm, оне која је дотрајала и оне чија је позиција изван јавних површина у насељу.

Нову уличну мрежу минималног пречника Ø100 mm поставити у јавним површинама а сходно намени површина и регулационо-нивелационим решењима саобраћајница. Уличну водоводну мрежу планирати као престенасту. Димензије водоводне мреже треба да задовоље потребе у води како за планиране кориснике тако и за противпожарне потребе. Водоводну мрежу опремити противпожарним хидрантима на прописаном одстојању, затварачима, испустима и свим осталим елементима неопходним за њено правилно функционисање и одржавање.

Изградњу нове и реконструкцију постојеће водоводне мреже вршити етапно према потреби и развоју структура. Санитарни режими у зонама заштите дефинисани Законом о водама ("Службени Гласник РС", бр. 30/10), Правилником о начину одржавања зона и појасева санитарне заштите објеката за снабдевање водом за пиће ("Службени Гласник СРС", бр. 37/78), Правилником о хигијенској исправности воде за пиће ("Службени лист СФРЈ", бр. 33/87) и Закон о санитарном надзору ("Службени гласник РС", бр. 125/2004).

КАНАЛИЗАЦИЈА.....

Постојеће стање канализације

Предметно подручје припада сливу реке Дунав, у непосредној близини рукавца Дунавац. На подручју предметног плана постоји изграђена канализациона мрежа употребљених вода. Окосницу система чини главни градски колектор димензија 900-1000/600 mm који пролази средином насеља, док су фекални канали изграђени су у готово свим улицама. Насеље Костолац нема изграђено постројење за прераду отпадних вода, па се фекалне воде испуштају у Дунав, што деградира квалитет његове воде. Овим Планом предвиђена је реконструкција постојеће црпне станице и повезивање постојеће мреже фекалне канализације на реконструисану ЦС1 ,део к.п. бр. 2013 и део к.п.бр. 2017/6, обе КО Костолац-град, на углу улица Војводе Мишића и 7. Јула.

Планирано стање канализације

На основу топографских и хидрографских карактеристика подручја и стања изграђене мреже, канализацију је неопходно решавати по сепарационом принципу. Са аспекта нужности, заштите просторних намена и изворишта, изградња канализационе мреже и постројења за пречишћавање отпадних вода има приоритет. Предвидеће се две основне позиције радова на канализационој мрежи:

- изградња нове канализационе мреже;
- реконструкција, повећање капацитета и измештање постојеће градске канализационе мреже која долази у колизију са постојећим наменама или су трасе ван јавних површина.

Нову уличну фекалну канализациону мрежу минималног пречника Ø250 mm поставити у саобраћајницама око осовине пута. Квалитет вода које се прикључују на градску канализациону мрежу, мора задовољити условљености дате Правилником о техничким и санитарним условима за упуштање отпадних вода у градску канализацију ("Службени лист ", бр. 2 од 3.2.1986 год.). Реципијенти за кишне воде су рукавац Дунавац и река Млава. Нову уличну кишну канализациону мрежу минималног пречника Ø300 mm поставити у саобраћајницама око осовине пута и усметити је најкраћим путем до неког од реципијента. Атмосферске воде са локација, које могу бити оптерећене мастима и уљима, пре упуштања у каналску мрежу, потребно је пречистити на таложнику за механичке нечистоће и на сепараторима уља и масти до нивоа којим се не може угрозити квалитет површинских и подземних вода прописаних за II класу вода.

На канализационој мрежи на свим скретањима, променама падова и пречника предвидети шахтове.

Начин изградње кишне и фекалне канализације прилагодити хидрогеолошким и топографским карактеристикама терена.

Димензије канализационе мреже дефинисати кроз израду техничке документације. Пројекте канализационе мреже и објеката радити према техничким прописима надлежне комуналне организације и на исте прибавити сагласност.

Напомена:

Да би се постигле неопходне условности за израду наредних фаза плана генералне регулације за предметно подручје и то комплексно решење водоснабдевања и канализације неопходна је израда генералних пројеката на основу адекватних подлога како би се пронашла економски и технички оправдана решења и дефинисали капацитети и реципијенти.

Такође, неопходно је прибавити стандардне услове јавних комуналних и водопривредних предузећа.

ППОВ Костолац

Постројење за пречишћавање отпадних вода је дефинисано у Генералном пројекату сакупљања, одвођења и пречишћавања отпадних вода општине Пожаревац (Грађевински факултет Београд, 2010. године) и налази се уз канал топле воде (видети на графичком прилогу 1.5 Синхрон план инфраструктуре).

Насеља прикључена на ППОВ: град Костолац (у оквиру границе Генералног плана Костолаца), села Петка, Ђириковац и Кленовник

Капацитет ППОВ, на крају пројектног периода (ЕС): 20 000 ЕС (1200 кг БПК₅/дан)

Реципијент отпадних вода: Дунавац (река Дунав)

Технолошки поступак: механички и биолошки третман отпадне воде (СБР систем, или проточни), дехидратација муља

Квалитет пречишћене воде – у складу са ЕУ директивама (дато у поглављу 6.2)

Квалитет чврстог отпада са ППОВ:

- Материјал са решетки: компактиран, са мин 50% суве материје
- Песак
- Муљ из билошког третмана: стабилизovan и дехидратисан са мин 25% суве метерије

Потребна површина земљишта за изградњу: 0.5 ха

СИСТЕМ СНАБДЕВАЊА ТОПЛОТНОМ ЕНЕРГИЈОМ.....

Опис развоја и постојећег стања система за даљинско грејање

Са изградњом система за даљинско грејање у Костоцу започето је крајем шездесетих година прошлог века. Први објекат ван круга термоелектрана, који је повезан на систем за даљинско грејање, била је управна зграда тадашњег комбината, која је смештена у центру Костолаца. Радови су изведени хиљаду деветсто шездесет и осме године. Као извор коришћен је измењивач топлоте смештен на коти 4м у машинској сали блока 100MW. Након тога је започето са ширењем мреже за даљинско грејање. У првој фази ширења су прикључивани објекти у непосредној близини управне зграде.

У јануару месецу хиљаду деветсто осамдесете године завршена је изградња топловода до хотела, чиме су се стекли услови да се овај објекат, значајан за развој Костолаца, прикључи на систем даљинског грејања, а такође и да се почне са значајнијим ширењем мреже.

У августу месецу хиљаду деветсто осамдесете године изграђен је нови топловод пречника Ø133мм, којим је замењен првобитни топловод који је спајао управну зграду са термоелектраном. Тада се прешло на нови извор топлоте за грејање Костолаца. То су била два измењивача топлоте појединачне снаге 16MW.

Може се сматрати да је права експанзија у ширењу мреже даљинског грејања у Костоцу настала у периоду 1985-1986 године, када су између осталих прикључене и такозване зоне 3 и 11, до сада највеће зоне са индивидуалним стамбеним објектима у Костоцу. Уз повремена успоравања, са ширењем мреже у Костоцу се није стало ни до данашњих дана.

Топлотни извор за даљинско грејање Костолаца су Термоелектране "Костолац А" - блокови А2 и А1 и "Костолац Б" – блокови Б1 и Б2 (повезани су са блоковима А реверзибилним пароводом) .

За случај испада турбина електрана из погона, предвиђен је хаварни извор и измењивачи за хаварни рад са свежом паром различитих параметара која није извршила рад у турбини.

Измењивачко-пумпна станица (ИПС) смештена је у оквиру Термоелектране "Костолац А". Тренутни капацитет ИПС-а је 64 MW (измењивачи за хаварни рад) и 106 MW (базни), који могу да се истовремено користе у паралелном раду. У крајњој фази ИПС ће имати капацитет 64 MW (измењивачи за хаварни рад) и 232 MW (за рад са базним и вршним извором) за грејање Пожареваца и Костолаца. У ИПС се врши комбинована централна регулација система даљинског грејања (квантитативно-квалитативна) и има задатак да топлотну снагу коју извор предаје конзуму прилагоди стварним потребама система.

Магистрални вреловод Костолац-Пожаревац служи за транспорт вреле воде, температуре 130/75°C, притиска НП 16, од ИПС до примарне градске мреже Пожареваца. На овај вреловод прикључене су и зоне у Костоцу чија је изградња завршена прошле године. Такође постоји могућност да се и неке раније изграђене зоне у Костоцу повремено прикључују на овај вреловод

Примарна градска мрежа обухвата: цевовод од измењивача топлоте смештених у објектима термоелектране до топлопредајних станица (ТПС) и топлопредајне станице са припадајућом опремом. Укупна дужина изграђеног примарног цевовода износи око 25км, док је у плану да се изгради још око 10км.

Начин израде и полагања цевовода је у директној вези са временом када је одређени цевовод изграђен. Раније изграђени цевоводи су полагани директно у земљу и изоловани само слојем "лебита", мада има и дела цевовода из тог периода који је изолован минералном вуном и канално положен. Цевоводи који су грађени у каснијем периоду извођени су са фабрички предизолованим цевима укопаним у земљу.

Дистрибуција топлотне енергије корисницима се највећим делом врши секундарним инсталацијама које се воде из зонских топлопредајних станица. Мањи део корисника се на систем за даљинско грејање спаја преко индивидуалних топлопредајних станица. Топлопредајне станице (ТПС) су индиректног типа са измењивачем топлоте. Регулација температуре и мерење предате количине топлоте не постоји, осим у зонама чија је изградња завршена прошле године. Тренутно је изграђено 72 ТПС док је у плану изградња још 14.

Укупан конзум тренутно прикључених објеката је врло тешко одредити. Разлог томе је непостојање пројектне документације за велики број прикључених корисника, прикључења и проширења објеката без икакве евиденције... Према неким грубим проценама може се сматрати да је тренутни конзум града Костолаца око 40MW.

Секундарна градска мрежа обухвата: подстанице од прирубница измењивача топлоте, спољни развод цевовода до објеката и секундарну инсталацију централног грејања објеката. Грејни флуид је топла вода следећих параметара: t=90/70°C, ПН 6 бара. Секундарна мрежа је изведена на сличан начин као и примарна. Раније изведене линије су рађене полагањем челичних цеви изолованих "лебитом" директно у земљу.

Линије које су касније рађне изведене су фабрички предизолованим челичним цевима. Не постоји тачан податак о дужини примарне и секундарне мреже.

Потребно је нагласити да је део корисника даљинског грејања Костолца, чији се објекти налазе у Базенској и суседним улицама, прикључен на вреловод за грејање Старог Костолца.

Улагања у доградњу система

Да би се топлификациони систем Костолца изградио до коначног конзума треба урадити следеће:

1. Извршити потребне радове на постојећем систему даљинског грејања. Радови на постојећем систему би подразумевали:
 - Утврђивање стварног прикљученог конзума по подстаницама за грејање.
 - Реконструкцију подстаника према стварном конзуму. Уградњу свих потребних уређаја за мерење и регулацију у подстаницама за грејање које то не поседују.
 - Реконструкцију линија према стварно утврђеном конзуму где је то потребно.
 - Замену дотрајалих линија у деловима где је то неопходно.
2. Проширити градску мрежу Костолца. Будућа примарна и секундарна мрежа би се изводла челичним цевима фабрички предизолованим полиуретаном, са двожичним системом за дојаву цурења. Такође треба изградити за подручја са већом густином зонске топлопредајне станице а за подручја ређе густине насељености индивидуалне подстаника.

Перспективни конзум Пожареваца

Перспективно на топлификациони систем Костолца могу се прикључити зоне на којима је по ГУП-у дефинисана густина насељености већа од 55 становника/ха, а степен изграђености већи од 50%:
Реална топлотна снага потрошача који се на основу досадашњег искуства прикључују на топлификациони систем Пожареваца износи 80 % од максималне снаге зоне.
Према неким проценама измењивачко-пумпна станица у Термоелектрани «Костолац А» може да снабдева топлотном енергијом и следећа делове Костолца:

	Место прикључења	Топлотна снага потрошача	Укупна топлотна снага
		kW	kW
Десна страна Костолца	ИТПС	33.000	33.000
Лева страна Костолца	ВКП РК 103	4.600	30.984
	ВКП РК 106	1.400	
	ВКП РК 109	1.595	
	ВКП РК 111	10.930	
	ВКП РК 111 лева стр.	1.000	
	ВКП НО 202	3.000	
	ВКП РК 203	3.000	
	ВКП РК 201	5.369	
УКУПНО - Q _{ук}			63.984

Анализа снаге топлотног извора

Због непостојања прецизних података анализа снаге потребног топлотног извора за Костолац је вршена аналогно условима за Пожаревац.

Анализа климатских услова

Анализом средњих дневних температура за Пожаревац у периоду од 1971 до 2000 године, добијени су следећи резултати:

- Спољашња пројектна температура је -18 °C,
- Грејни период је од 15 октобра до 15 априла односно 180 дана,
- Спољашње температуре ниже од -12 °C трају 0,82 дана,
- Најхладнији месец је јануар, просечна температура -0,87 °C
 - Вероватноћа појаве температура нижих од -12 °C у посматраном временском периоду је била 0,5%.

Средње месечне вредности температура у грејном периоду су:

Октобар	Новембар	Децембар	Јануар	Фебруар	Март	Април
9,3 °C	5,6 °C	2,1 °C	-0,87 °C	2,5 °C	6,7 °C	10,6 °C

Одређивање потребне снаге топлотног извора за покривање топлотног конзума

Промена топлотног оптерећења и стварно потребне снаге извора за даљинско грејање градских средина, дефинише се на основу фактора једновремености топлотног оптерећења потрошача и стварног топлотног оптерећења у функцији спољашње температуре:

$Q_{ти} = K_j \times Q_k \times K_G$ где су:

$Q_{ти}$ (MW) - потребна инсталисана снага топлотног извора
 Q_k (MW) – стварно топлотно оптерећење у фуункцији спољне температуре
 K_j - фактор једновремености топлотног оптерећења потрошача
 K_G - коефицијент губитака топлоте при дистрибуцији од извора до потрошача

$K_j = 0,68 \times (K_{св} + K_g) + 0,75 K_v$ где је :

$K_{св} = 0$ учешће припреме санитарне потрошне топле воде у укупном топлотном оптерећењу конзумног подручја
 $K_g = 0,81$ учешће топлотног оптерећења за грејање стамбених објеката у конзумном подручју,
 $K_{св} = 0,19$ - учешће топлотног оптерећења за грејање јавних и пословних објеката у конзумном подручју,
Одавде је:

$K_j = 0,68 \times (0 + 0,81) + 0,75 \times 0,19 = 0,6933$

Ради сигурности усваја се коефицијент стварног топлотног оптерећења $K_j = 0,7$

Промена топлотног оптерећења и стварно потребне снаге извора у функцији спољашње температуре је:

$$Q_k = (t_n - t_{sp}) / (t_n - t_{sp}) \times Q_{ном} \text{ (kW)}$$

$t_{sp} = -18^{\circ}\text{C}$ - спољашња пројектна температура
 $t_n = 20^{\circ}\text{C}$ - температура у објектима
 $t_s = -0,87^{\circ}\text{C}$ – просечна температура најхладнијег месеца
 $Q_{ном}$ - пројектно топлотно оптерећење
 Q_k - топлотно оптерећење према спољашњој температури

$$Q_k = (20 + 0,87) / (20 + 18) \times 63984 \text{ (kW)} = 35140 \text{ kW}$$

Потребна снага топлотног извора:

$$K_G = 1,04 - 1,06 \text{ усваја се } K_G = 1,06 \text{ због стања дистрибутивне мреже}$$

$$Q_{ти(ипс)} = 0,7 \times 35.140 \times 1,06 = 26,074 \text{ MW}$$

Анализом добијених резултата, закључује се да је потребна инсталисана снага за грејање корисника у Костоцу $Q = 26 \text{ MW}$ при просечним спољашњим температурама у најхладнијем месецу и коефицијентом једновремености 0,7. Када се ови резултати упореде са анализама рађеним за Пожаревац и остала места, која су предвиђена за снабдевање топлотном енергијом из заједничког извора, закључује се да је коначна снага извора, која ће бити на располагању са завршетком свих радова на изградњи ИПС-а, довољна за потребе Костоца.

Принципи изградње одрживог система даљинског грејања

За проширење система даљинског снабдевања топлотом на новим локацијама морају бити задовољени климатски, енергетски и општи услови као и најважнији критеријуми:

- Погољна густина топлотног оптерећења, односно минимална густина оптерећења за коју је економски оправдано градити систем даљинског грејања $q_{мин}$ (MJ/c/km²),
- Погољно специфично оптерећење по дужини разводне мреже даљинског снабдевања топлотом енергијом q 1 мин (MJ/c/km),
- Погољан коефицијент даљинског грејања (климатски критеријум) КПР (%),
- Погољан однос топлотног оптерећења извора топлоте и укупног максималног оптерећења конзумног подручја које се снабдева топлотом,
- Погољно годишње искоришћење инсталисане снаге извора.
- Погољно трасирање магистралних праваца примарне и секундарне мреже
- Лоцирање заједничких (зонских)топлопредајних станица (ЗТПС),тако да се омогући трасирање примарне и секундарне мреже која даје најповољније техноекономске резултате.

При чему треба водити рачуна о концепцији и параметрима већ постављеног система даљинског грејања као и о капацитетима већ изграђених постројења-топлотног извора, магистралног вреловода и градских цевовда.

Поред ових изразито енергетско-економских критеријума за решење система снабдевања топлотом нових градских целина, мора се водити рачуна о еколошким условима као и условима хигијене и комфора.

Задовољењем наведених критеријума постижу се:

- Рационалнија потрошња примарне и крајње (секундарне) енергије,
- Већа могућност праћења и регулисања оптерећења у зависности од спољашњих климатских услова укупног енергетског система,
- Могуће искоришћење комбинованог извора енергије са најцелисходнијим техно-економским решењем
- Могућност већег степена аутоматизације постројења за грејање објеката а тиме рационалнијег и сигурнијег вођења процеса производње и дистрибуције топлотне енергије,
- Уштеда у потребном простору за изградњу извора топлоте,

Програмска концепција

ОСНОВНИ ПРИОРИТЕТИ

Што тачнијом статистичком обрадом потенцијалних потрошача топлоте из постојећег фонда објеката (пословних, јавних, стамбених) и објеката планом предвиђених за изградњу утврдити:

- Број, величину и распоред будућих конзумента топлоте,
- Величину и густину конзумента конзумних подручја,
- Потребну количину топлотне енергије уз оптимално поштовање основног концепта и већ изграђеног магистралног дела дистрибутивне топловодне мреже,
- Размотрити и концепте снабдевања топлотном енергијом из обновљивих топлотних извора- сунца и ветра

ОСТАЛЕ МЕРЕ

Детаљна идентификација стања постојеће дистрибутивне мреже и стања кућних подстаница и утврђивање мера за оптимизацију истих кроз усклађивање са основним критеријумима изградње ових система.

Израда Регулационих планова на подручју града и утврђивање јавног грађевинског земљишта, као и парцелација на катастарским парцелама на којима је предвиђена изградња заједничких (зонских) топлопредајних станица.

ГАСИФИКАЦИЈА.....

Постојеће стање

На територији градске општине Костолац не постоји изграђена примарна, ни дистрибутивна гасоводна мрежа што чини ограничење у снабдевању потрошача јефтиним и еколошки чистом енергијом. Такође, по „Националном акционом плану за гасификацију на територији Републике Србије“ (септембар 2005. године) и по Просторном плану Републике Србије није планирана гасификација насеља Костолац.

Снабдевање топлотном енергијом предметног подручја је предвиђено из ТЕ Костолац, а у склопу топлификације града Пожареваца.

Циљеви

С обзиром на достигнути ниво развоја појединих општинских зона и условљености у развоју топлификације и гасификације, као и дистрибуције загађивача ваздуха, извесно је да су све зоне потенцијални корисници гаса. То значи да би се постојећи систем градског даљинског

грејања који тренутно ради преко топлане која као извор енергије користи чврсто гориво угаљ - у будућности могао заменити гасом.

Основни циљ развоја и примене природног гаса, на подручју градске општине Костолац је задовољење потреба индустријских објеката, центара мале привреде, установа образовања, здравствених установа, туристичких установа, јавних објеката и домаћинстава (свих потрошача на подручју градске општине) ефикасним снабдевањем природним гасом као најквалитетнијим примарним енергентом, уз рационалну употребу, ради спречавања расељавања становништва и омогућавања равномерног привредног развоја.

Енергетски потенцијал постојећег гасоводног система, као и налазиште гаса у Острову, омогућава развој свих индустријских грана, интензивнији развој пољопривреде у зимским месецима, примену у туристичким и комерцијалним садржајима, као и у домаћинствима за загревање просторија, санитарне воде и спремање хране.

Развој инфраструктурних система - гас

На основу плана гасификације Републике Србије предвиђа се изградња разводног гасовода Осипаоница - Пожаревац - Острово (обрађивач: ЈП „Србијасгас“), која је постављена 5 до 8 км западно од Костолаца.

Да би се формирао правни основ за евентуалну гасификацију насеља, потребно је да се, према препорукама Просторног плана Републике Србије, уради техно-економска анализа оправданости гасификације Костолаца на планирани разводни гасовод Пожаревац-Острово.

У том случају на улазу у Костолац са западне стране, треба предвидети прикључак деонице разводног гасовода до локације будуће главне мерно-регулационе станице (ГМРС).

Технички нормативи за пројектовање и грађење ГМРС одређени су одговарајућим правилницима и SRPS стандардима.

За изградњу ГМРС на одабраном најповољнијем месту, треба формирати грађевинску парцелу (50x50m) са приступним путем, на јавну, саобраћајну путну мрежу. Смештај ГМРС предвидети у засебном грађевинском објекту. За објекат ГМРС треба обезбедити прикључак струје, воде и телефона и прописно оградити објекат.

Планирани капацитет ове станице процењује се на 5000 Sm³/h излазног притиска до 12 бара.

Непосредно уз ГМРС треба изградити улазни прикључни ПП-шахт и излазни ПП-шахт у складу са нормативима којима се утврђују локације ПП-шахти. На излазном ПП-шахту извршити прикључење планираног градског гасовода од челичних цеви радног притиска до 12 бара.

Градском гасном мрежом планира се развод до индустријских потрошача (радног притиска од 6 - 12 бара) и мерно-регулационих станица (МРС), а од МРС дистрибутивном гасоводном мрежом ниског притиска до потрошача.

Гасоводна мрежа ниског притиска

Технички нормативи за пројектовање и полагање гасовода од ПЕ цеви за радни притисак до 4 бара одређени су одговарајућим правилницима и SRPS стандардима.

Дистрибутивну мрежу планирати од полиетиленских цеви радног притиска до 4 бара. Гасовод водити паралелно са саобраћајницама.

Трасу, где год то терен дозвољава, пројектовати прстенасто. На тај начин би се постигла већа стабилност рада целокупне гасне мреже.

На траси гасовода предвидети вентиле на вези између појединих целина, који омогућавају секционисање мреже и стварање потрошачких блокова, као и могућност етапне градње мреже.

Гасоводи од полиетилена се полажу по правилу подземно на дубини од 0.6-1m у зависности од услова терена. Препоручује се дубина од 0.8m. Изузетно је дозвољена дубина 0.5m код укрштања са другим укопаним инсталацијама или на изузетно тешком терену, уз примену додатних мера заштите.

Гасовод се полаже у ров просечне дубине око 1m и ширине око 0.7m (0.7x0.4m за прикључке). Пожељно је да се гасовод постави на слој песка дебљине око 0,1m, а са сваке стране цеви је потребан слободан простор (до ивице ископа) од око 0.15m ради полагања цеви.

Гасовод је потребно затрпати песком (0,1m изнад горње ивице цеви), а изнад тога се ров затрпава земљом из ископа.

Изнад гасовода (на око 0,3m) поставља се жута пластична трака упозорења са натписом “ОПАСНОСТ ГАСОВОД”.

Траса дистрибутивног гасовода је одређена у сагласности са ситуацијом на терену и углавном се води тротоарима или зеленом појасу, а на местима где то није могуће, траса се води у коловозу.

На деловима проласка трасе испод саобраћајница предвидети постављање заштитних цеви или неких других видова заштите.

Трасе ровова за полагање гасне инсталације се постављају тако да гасна мрежа задовољи минимална прописана одстојања у односу на друге инсталације и објекте инфраструктуре. Вредности минималних дозвољених растојања у односу на укопане инсталације су дате у следећој табели:

Минимално дозвољено одстојање подземних гасовода (m):

Врста инсталације	Паралелно вођење	Укрштање
други гасовод	0.4m	0.2m
водовод , канализација	0.4m	0.2m
ниско и високо напонски електро каблови	0.6m	0.3m
телефонски каблови	0.5m	0.3m
технолошка канализација	0.4m	0.2m
бетонски шахтови и канали	0.4m	0.2m
железничка пруга и индустријски колосек	5.0m	1.5m
високо зеленило	1.5m	-
темељ грађевинских објеката	1.0m	-
локални путеви и улице	0.5m	1.0m
магистрални и регионални путеви	1.0m	1.3m
бензинске пумпе	5.0m	-

Изградњом градске и дистрибутивне гасоводне мреже одговарајућих радних притисака стварају се услови снабдевања природним гасом за потребе индустрије, домаћинства, јавних објеката и мале привреде. Из овога ће произаћи укупна потребна топлотна снага и количина гаса, за територију општине Костолац.

Приликом пројектовања и изградње гасоводне мреже у свему поштовати одреднице из важећих Законских аката, правилника, норматива и услова ЈП “Србијасгас”.

ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА МРЕЖА.....

Електроенергетска мрежа и објекти напонског нивоа 110 кВ

Подручје ПГР-а Костолац се напаја из постојеће ТС 110/35 кВ "Костолац 2", инсталисане снаге трансформатора 31,5 МВА, прикљученог на сабирнице 110 кВ у ТЕ Костолац. Постојећа ТС 110/35 кВ "Костолац 2" се напаја са преносне мреже 110 кВ, двоструким далеководом Смедерево-Костолац и далеководом Пожаревац-Костолац.

Свака градња испод и у близини далековода условљена је „Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 кВ до 400 кВ” (Сл. лист СФРЈ бр. 65/88), као и Законом о заштити од нејонизујућег зрачења („Службени гласник РС“, број 36/09), Правилником о изворима нејонизујућег зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања („Службени гласник РС“, број 104/09) као и Правилником о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Службени гласник РС“, број 104/09).

За добијање сагласности на градњу објеката у близини или испод далековода, потребна је сагласност ЈП „Електромрежа Србије”. Сагласност се даје на израђени елаборат у коме је дат тачан однос предметног далековода и објеката који се граде уз задовољење „Правилника о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 кВ до 400 кВ” (Сл. лист СФРЈ бр. 65/88).

Електроенергетска мрежа и објекти напонског нивоа 35 кВ

На подручју ПГР -а налази се трафостаница ТС 35/10 кВ "Костолац2".

Постојеће стање ТС 35/10 кВ и електроенергетске мреже 35 кВ не задовољава у потпуности са становишта оптерећења због повећаног вршног оптерећења које је износило око 8 MW (8,3 МВА) на трансформаторима 35/10 кВ укупне инсталисане снаге 2x4 МВА.

За постојеће коридоре далековода и постојеће трафостанице могу се радити санације, адаптације и реконструкције, ако то у будућности због потреба интервенција и ревитализација електроенергетског система буде неопходно.

За потребе планираних потрошача као и постојећих потрошача, на подручју ПГР -а, код којих је квалитет снабдевања електричном енергијом незадовољавајући, потребно је постојећу ТС 35/10 кВ реконструисати .

Планирана је изградња далековода 35/10 кВ од ТС 35/10 кВ "Костолац2" до ТС 110/35 кВ "Пожаревац 1".

Електроенергетска мрежа и објекти напонског нивоа 10 кВ

Електроенергетска мрежа напонског нивоа 10 кВ на подручју ПГР -а је изграђена надземно и подземно. Надземна мрежа је изведена Ал/Че ужетима и СКС кабловима на челично решеткастим и бетонским стубовима, а подземна мрежу чине каблови са ПВЦ изолацијом, различитих типова и пресека.

У наредном периоду потребно је извршити реконструкцију постојеће застреле електроенергетске 10 кВ мреже. У ужем делу града надземне електроенергетске водове 10 кВ каблирати. На местима где се очекију већа механичка напрезања тла, електроенергетске водове поставити у кабловску канализацију или заштитне цеви као и на прилазима испод коловоза саобраћајница.

На предметном подручју трафостанице ТС 10/0,4 кВ су изграђене као МБТС или зидане, у објекту, тип “кула” и стубне, инсталисане снаге од 50 до 1000 кВА. Све трафостанице су међусобно повезане одговарајућим електроенергетским водовима 10 кВ, надземно и подземно, одговарајућим попречним пресецима.

Према урбанистичким показатељима за подручје ГУП-а, изградити око 25 ТС 10/0,4 кВ, снаге трансформатора 630кВА, капацитета 1000 кВА, потребне инсталисане снаге, уз задржавање и реконструкцију постојећих ТС 10/0,4 кВ. На предметном подручју, у сваком новом објекту који се гради или на његовој парцели, према планском уређењу простора, предвидети могућност изградње нове ТС 10/0,4 кВ према правилима градње, осим ако је енергетским условима Електродистрибуције другачије предвиђено.

Нисконапонска мрежа, јавно осветљење и потрошња електричне енергије

Нисконапонска мрежа подручја ПГР -а је изведена надземно и подземно. Тенденција је да се надземна мрежа замени кабловском, јер ствара велике проблеме у одржавању (честа атмосферска пражњења, дотрајалост и др.). Кабловска мрежа је типизирана на неколико пресека и рађена је искључиво кабловима са ПВЦ изолацијом.

Електроенергетску нисконапонску мрежу у центру насеља, у зонама вишепородичног и породичног становања, у радним зонама, као и зонама за спорт и рекреацију обавезно каблирати кабловима потребног попречног пресека.

Електроенергетску нн мрежу градити радијално, подземно у рову на дубини 0,8 м и ширини у зависности од броја електроенергетских водова. На периферним деловима града (у атару) мрежа ће бити ваздушна, грађена на бетонским и гвоздено решеткастим стубовима. Електроенергетске каблове полагати у тротоарским просторима планираних и постојећих саобраћајница, јавним површинама, уличним зеленим површинама поред саобраћајница и пешачких стаза или, уколико за то нема могућности, испод пешачких стаза.

У ужем делу града светиљке за јавно осветљење поставити на канделаберске стубове, а у деловима града где је електроенергетска мрежа грађена надземно светиљке јавног осветљења поставити на стубове електроенергетске мреже. За осветна тела користити живине светиљке високог притиска или натријумове ниског (високог) притиска.

ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА МРЕЖА.....

Фиксна телекомуникациона мрежа

Фиксна телекомуникациона мрежа подручја ПГР -а, организационо припада главној телефонској централи Пожаревац односно мрежној групи 012. У Пожаревцу је инсталисан савремени дигитални комутациони чвор на који је, помоћу оптичких каблова и одговарајућих система преноса повезана АТЦ Костолац.

За свако планирање телекомуникационе мреже од пресудне важности је почетно стање те мреже. Стање фиксне телекомуникационе мреже у општини Костолац приказано је капацитетима у комутацији и приступним мрежама просторним планом у периоду 2005 до 2020. године, као и у изградњености мреже оптичких каблова:

место	2005 година				2020 година			
	бр. претпл.	комутац.	м. мрежа	систем	бр. претпл.	комутац.	м. мрежа	систем
Костолац	4300	4300	1100	155 Мбит/с	7000	2800	700	

Дигитализовањем постојеће АТЦ-е решиће се проблем "двојника". Капацитете телекомуникационе канализације прилагодити будућим потребама повезивања на мрежу објеката чија је изградња планирана овим и другим планским документом. Потребно је изградити нова кабловска подручја за нове претплатнике. До планираних објеката и нових претплатника у ужем делу града изградити телекомуникационе каблове за планиране претплатнике.

На местима где су постојеће телекомуникационе инсталације угрожене изградњом планираних објеката изместити их на безбедно место. Измештање извршити тако да се обиђу површине планиране за будуће објекте.

Телекомуникационе водове полагати у профилима постојећих и планираних саобраћајница, водећи рачуна о прописном растојању од других комуналних објеката. Планирану телекомуникациону канализацију - телекомуникационе водове поставити подземно. Цеви за телекомуникациону канализацију полагати у рову преко слоја песка дебљине 0,1 м. Дубина рова за постављање телекомуникационе канализације у тротоару је 1,35 м, а у коловозу 1,55 м. Планиране подземне телекомуникационе каблове поставити слободно у земљу, у ров потребне ширине (у зависности од броја телекомуникационих водова) и дубине 0,8 м.

На прелазу испод коловоза саобраћајница као и на свим оним местима где се телекомуникациони каблови уводе у објекте, телекомуникационе каблове поставити кроз заштитне цеви.

У складу са Просторним планом Републике Србије у области телекомуникационог система основни циљеви су:

- најмање удвостручити постојећи број телефона
- обезбедити телефоне за све привредне субјекте, установе, домаћинства и друге кориснике
- заменити дотрајалу опрему и модернизовати мрежу, да би се обезбедило поузданије и квалитетније функционисање телекомуникационог система и услови за увођење нових (савремених) услуга

- увођење нових телекомуникационих услуга, применом нових технологија, а посебно увођењем оптичких каблова у месну мрежу и стварање услова за формирање широкопојасне ИСДН (дигиталне мреже интегрисаних услуга)
- увођење мобилних услуга заснованих на радио-преносу
- изградња модерне приступне (кабловске) мреже за обезбеђење широкопојасних сервиса

У области телекомункационог система радио-дифузије основни циљеви су:

- развој и афирмација јавних, комерцијалних и локалних радио и ТВ програма телекомуникационог система радио-дифузије Републике, уз перманентно праћење и укључивање нових технологија у складу са светским трендовима
- доградња мреже за допунско покривање (ТВ и радио репетитори) и доградња постојећег и развој новог система радио-релејних веза
- изградња кабловског дистрибуционог система

Планира се увођење нових услуга (Интернет, пренос података,...) и омогућавање приступа тим услугама што већем броју грађана. На локалном нивоу планирана је изградња оптичких каблова.

На делу трасе оптичких каблова која је заједничка за са кабловима месне мреже, полагати полиетиленске цеви у исти ров како би се кроз њу могао накнадно провући оптички кабл. У деловима града са већом густином становања планирати оптичке каблове већих капацитета узимајући у обзир потребе великих корисника телекомуникационих услуга.

Конфигурација и квалитет мреже мора бити такав да обезбеђује:

- да се у најкраћем року удовољи молби претплатника за увођењем телефона,
- да квалитет преноса одговара прописаним условима,
- да трошкови грађење и одржавања буду што нижи.

Да би се обезбедили ови услови мрежа мора бити пројектована у свему према прописима ЗЈПТТ. Обзиром да постојеће јавне телефонске говорнице не задовољавају у потпуности захтеване потребе планира се њихово даље инсталирање које ће се реализовати према плановима овлашћених оператера у свим зонама генералног плана.

Мобилна телефонија

Постоје три оператора мобилне телефоније, који користе ГСМ систем: ТЕЛЕНОР, ТЕЛЕКОМ и ВИП. Сви оператери поседују мреже базних станица које не покривају адекватно подручје Града па је потребно њихово проширење, како би квалитет сигнала одговарао међународним стандардима .

Сходно светским трендовима планира се интензиван развоја јавних радио система, а посебно мобилне телефоније.

Базне радио станице

Базну радио станицу мобилних и фиксних бежичних комуникација чине примопредајни уређаји и одговарајућа електронско комуникациона опрема, која служи за повезивање радио базне станице са осталим деловима мобилне електронско комуникационе мреже. Базна радио станица мобилних и фиксних бежичних комуникација може истовремено бити функционална у следећим мобилним и фиксним бежичним електронско комуникационим мрежама (или три дела јединствене мреже) који се, поред технолошког нивоа и могућности преноса говора, података или слике, разликују и по фреквенцијским опсезима које користе, са реалним продором ка 4Г и напреднијим технологијама, чији се развој може само слутити.

- GSM (Глобал Систем фор Мобиле 900)
- GSM 1800
- UMTS (Универсал Мобиле Телекомуникационс Систем - познат и као 3Г, око 2100 МХз)
- CDMA (Цоде Дивисион Мултипле Аццесс)

Базне радио станице су по својој функцији примопредајни системи, чији предајници спадају у групу са малом снагом (предајници од неколико десетина вати), који емитују један врло узак сноп радиофреквентних таласа. Снага зрачења (самим тим и ефективна израчена снага) је увек ограничена на оптималну, у зависности од оптерећења и услова пропагације али се, из разлога безбедности, при мерењу редовно узима и тзв. максимално оптерећење, при коме не смеју да се прекораче референтне граничне вредности ни у једној тачки у околини радио базне станице. Том приликом се редовно узимају у обзир и други предајници у зони, тј. мери се и емисија али и укупна имисија, што је подзаконским актима ближе уређено. Поред поштовања техничких захтева у вези са условима простирања електромагнетних таласа, морају се испоштовати и мере безбедности и заштите здравља људи и животне средине. Због тога се, код нас и у свету, радио базне станице мобилних и фиксних бежичних комуникација постављају на: стубовима висине до 100 метара, највишим објектима који доминирају околином, на фасадама објеката (панелне базне станице које покривају одређену микролокацију) и покретне радио базне станице (монтирају се за време одржавања разних скупова, концерата и сл.).

Антене базних станица

Базна станица има антену која се поставља на крововима високих зграда или на високим стубивима како би се покрила одређена географска подручја. Антенски системи базних станица су усмерени, тако да емитују веома узан главни сноп зрачења по вертикали (ширине 7 -10 степени), а далеко шири по хоризонталу (ширине и до 120 степени). Када се монтирају на објектима, антенски системи се монтирају на њиховим ивицама или довољно високо, тако да је немогуће наћи се у правцу максимума зрачења антене.

За повезивање базних станица користе се усмерене радио-релејне везе. Као антенски систем користе се параболичне антене. Зрачење електромагнетне енергије ових антена је високо концентрисано тако да је главни сноп зрачења антене изузетно узан. За несметано функционисање радио-релејне везе неопходно је да између предајне и пријемне антене постоји потпуна оптичка видљивост (никакви објекти не смеју да се нађу на главном правцу зрачења), те људи и технички уређаји не могу бити угрожени радом ових предајника.

У оквиру постојећег габарита објекти могу претрпети замену постојеће телекомуникационе опреме и каблова новом телекомуникационом опремом и кабловима већег капацитета.

Објекти за смештај мобилних централа, контролора базних радио-станица, базних радио-станица, радио-релејних станица, антена, антенских стубова и антенских носача у блоковима претежно колективне градње могу се градити у оквиру објеката, на слободном простору у оквиру блока или испод јавних површина. Надземни објекат за смештај телекомуникационе опреме може бити монтажни или зидани.

Објекти за смештај мобилних централа, контролора базних радио-станица, базних радио-станица, радио-релејних станица, антена, антенских стубова и антенских носача у мешовитим блоковима могу се градити у оквиру објеката, у зеленим површинама или на слободном простору у оквиру блока. У оквиру блока ови објекти могу да се граде као подземни или надземни објекти. Надземни објекти за смештај телекомуникационе опреме могу бити монтажни или зидани.

Објекти за смештај мобилних централа, контролора базних радио-станица, базних радио-станица, радио-релејних станица, антена, антенских стубова и антенских носача у зонама малих густина становања могу се градити у оквиру објеката, на грађевинској парцели или на јавној површини. У оквиру блока објекти могу да се граде као приземни објекти или објекти на стубу. Приземни објекат може бити монтажни или зидани.

Надземни објекат за смештај мобилне телекомуникационе опреме и антенских стубова са антенама поставља се на комплекс максималне површине од 100 m². Комплекс мора бити ограђен и око њега нема заштитне зоне. У комплекс се постављају антенски стубови са антенама, а на тлу се постављају контејнери базних станица. Контејнери базних станица не могу да заузму више од 50% површине комплекса.

Удаљење антенског стуба од суседних објеката и парцела мора бити веће или једнако висини стуба са антенном. Предметно удаљење може бити и мање од наведеног, али не мање од половине висине стуба са антенном. У том случају потребно је прибавити сагласност власника угроженог суседног објекта или парцеле, за постављање предметног антенског стуба.

-Напајање објекта за смештај телекомуникационе опреме електричном енергијом вршиће се подземним водовима из постојеће НН мреже 1 kV.

До објекта за смештај телекомуникационе опреме потребно је обезбедити приступни пут минималне ширине 3 m од најближе јавне саобраћајнице.

Слободне површине комплекса морају се озеленити.

Објекат за смештај мобилних централа, контролора базних радио-станица, базних радио-станица, радио-релејних станица, антена, антенских стубова и антенских носача треба да има положај такав да не угрожава прегледност, безбедност и сигурност кретања свих учесника у саобраћају.

Антене које се постављају на фасаде постојећих објеката морају бити у складу са бојом и архитектонским изгледом фасаде, до крајње висине крова, а изнад тога у складу са прописима који се односе на боје високих објеката (антена, димњака и сл.).

Приступни телекомуникациони водови за повезивање мобилних централа и базних радио-станица граде се подземно на целој територији града Чачак.

Подземни приступни водови и телекомуникациона канализација граде се где је већа концентрација телекомуникационих водова. Телекомуникациони водови мреже мобилне телефоније могу да се постављају и кроз заштитне цеви и канализацију других инфраструктурних система, ако то одговарајући прописи дозвољавају, уз сагласност власника. Подземни ТТ водови полажу се у ров одговарајућих димензија према важећим техничким прописима за полагање ТТ каблова у ров. Код приближавања, паралелног вођења и укрштања ТТ каблова мреже мобилне телефоније са осталим инфраструктурним и другим објектима потребно је остварити минималне размаке и друге услове у складу са техничким прописима из ове области.

Кабловски дистрибутивни систем

Постојећи кабловски дистрибуциони систем је изграђен неплански са нејасном законском регулативом и служи за сада само за пријем ТВ сигнала у једном смеру, ка кориснику. Мрежа је реализована самоносећим коаксијалним кабловима.

КДС систем развијати према плановима и техничким решењима овлашћених оператера у складу са законском регулативом која дефинише ову област. Планиране водове за потребе КДС изградити у коридору планираних и постојећих телекомуникационих водова телекомуникационе канализације. Планиране водове КДС изградити подземно у рову потребних димензија.

5. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

Правилима грађења за изградњу, обнову и реконструкцију објеката, дефинисани су услови и елементи урбанистичке регулације при спровођењу Плана генералне регулације.

Правила и услови дефинисани овим Планом дати су као:

- минималне вредности
 - величина парцеле,
 - ширина фронта парцеле,
 - растојање грађевинске линије објекта од регулационе линије парцеле,
 - растојање објекта од бочних граница парцеле,
 - растојање објекта од бочних суседних објеката,
 - растојање два објекта на парцели,
 - растојање објекта од задње границе парцеле,
 - проценат зелене површине на парцели,
 - ширина заштитног зеленог појаса према саобраћајници.
- обавезујући услови
 - регулациона линија,
 - предња грађевинска линија,
- максималне вредности
 - индекс или степен изграђености "И",
 - индекс или степен заузатости "З",
 - спратност објекта,
 - висина објекта.

Степен заузетости парцеле представља однос бруто развијене површина под објектима у односу на површину парцеле и исказује се процентуално. Под површином под објектима подразумева се бруто површина габарита објекта на парцели.

Индекс изграђености представља однос бруто развијене грађевинске површине према површини парцеле. Бруто развијена грађевинска површина је површина спољне контуре зидова, односно збир свих просторија и површина под конструктивним деловима зграде.

Према СРПС U.C2.100 2002 „Израчунавање површина објеката у области високоградње“ у бруто грађевинску површину не урачунавају се следећи делови зграде:

- Тавани
- Делови поткровља, односно делови испод степеништа или других косих равни чија је светла висина мања од 1,50м
- Техничке етаже чија је светла висина мања од 1.50м
- Простори између терена и доњег нивоа зграде који служе за хоризонтални развод инсталација
- Наткривене и упуштене рампе, надстрешнице, спољна степеништа и равне непроходне терасе
- Затворени вертикални и хоризонтални инсталациони шахтови

Уколико посебни затеви одвијања појединих функција то захтевају, изузетно се може дозволити и одступање од наведених параметара, уз обавезну израду урбанистичког пројекта, студије оправданости и пратећу аналитичку документацију која приказује функционалну оправданост за наведена одступања.

5.1 ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА, ПАРЦЕЛАЦИЈЕ И ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ, ФОРМИРАЊА ГРАЂЕВИНСКЕ ПАРЦЕЛЕ И РЕГУЛАЦИЈЕ

Изградња објекта на парцели дефинисана је следећим елементима:

- регулационим линијама,
- грађевинским линијама,
- висином објекта,
- спратношћу објекта,
- индексом или степеном изграђености "И",
- индексом или степеном заузатости "З".

Регулационе и грађевинске линије

Регулациона линија јесте линија која раздваја површину одређене јавне намене од површина предвиђених за друге јавне и остале намене, у свему као у графичком прилогу „Урбанистичка регулација“.

Све грађевинске линије које одређују положај планираног објекта на парцели дефинишу се тако да не представљају сметњу функционисању објекта на парцели, да омогуће насметано постављање инфраструктурне мреже и да не угрозе функционисање и статичку стабилност објекта на суседним парцелама.

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

Предња грађевинска линија дефинише се у односу на регулациону линију парцеле.

Грађевинска линија подземних етажа је линија којом се утврђује линија грађења подземних делова објекта. Грађевинска линија подземних етажа објекта у централној зони града може се поклопити са регулационом линијом парцеле под условом да подземна етажа не прелази нивелету приступне саобраћајнице.

Грађевинска линија приземља је линија приземног дела објекта у односу на дефинисану грађевинску линију објекта.

Грађевинска линија објекта према регулационој линији парцеле може бити постављена на регулациону линију или на дефинисаном растојању ка унутрашњости парцеле.

За сваки тип изградње и намену парцеле посебним правилима дефинисана су растојања грађевинске линије објекта од регулационе линије.

У случајевима где је нужно растојање грађевинске линије од регулационе, дефинисано је стриктно утврђеним растојањем, а тамо где за то не постоје разлози дате су минималне вредности удаљења.

Грађевинске линије за нове објекте у претежно изграђеном ткиву у постојећем стању прилагођавају су постојећим грађевинским линијама, и то тако да се надовезују на постојеће грађевинске линије за више од 50% објекта у блоку.

Бочне и дворишне грађевинске линије представљају препоруку за градњу. Обавеза је да објекти буду постављени у складу са правилима грађења за урбанистичке парцеле и дозвољеним урбанистичким параметрима. Објекти затечени испред грађевинске линије у тренутку израде плана, не могу се реконструисати нити надзиђивати, већ се могу само инвестиционо одржавати.

Удаљеност објекта од бочних и задње границе парцеле за нове објекте у претежно изграђеном ткиву у постојећем стању одређује се према постојећим удаљеностима објекта од граница парцеле у више од 50% случајеве, али на начин да не угрожавају визуру и осунчаност постојећих објеката.

Нивелација

Планом је дефинисана нивелација јавних површина из које произилази нивелација простора за изградњу објеката, у свему према графичком прилогу *Саобраћајно решење са нивелационим котама*.

Висинске коте на раскрсницама улица су базни елементи за дефинисање нивелације осталих тачака које се добијају интерполовањем. *Нивелација свих површина је генерална и мора се прецизније разрадити кроз израду техничке документације. Приликом израде техничке документације могућа су мања одступања од Планом предвиђене нивелације, у складу са прибављеним геодетским премером и детљнијим нивоом разраде.*

Посебна правила у односу на диспозицију објеката према суседним грађевинским парцелама и објектима

- Најмања удаљеност објеката од бочне и задње границе парцеле дефинисана је посебно за различите зоне и целине, као и намене овим Планом.
- Најмања међусобна удаљеност објеката који имају стамбене просторије је $\frac{1}{2}$ висине вишег објекта.
- Није дозвољена изградња отвора на објектима са стамбеним просторијама односно њиховим фасадама које се поклапају са међним линијама, односно бочним границама парцела.
- Није дозвољена изградња отвора на фасадама помоћних објеката окренутим ка суседним границама парцеле уколико се поклапају са међним линијама, односно бочним границама парцела, или су на растојању мањем од 2,0м.
- Испади према суседним бочним парцелама дозвољени су искључиво ако се задовољи услов да минимално растојање од испада до границе парцеле износи 2,5 м, а у случају да је објекат постављен на грађевинској линији удаљеној 2,5 од границе суседне парцеле испади на објектима нису дозвољени.
- Испади према унутрашњем дворишту могу се градити уз услов да се обезбеди минимално растојање објекта до суседне наспрамне парцеле.

На деловима новопланираних објеката оријетисаним према регулационој линији могу се градити испади (еркери, терасе, докати, улазне настрешнице без стубова) који прелазе регулациону линију уз следеће услове:

- дужина испада може бити максимално 0,6 м, ако је ширина тротоара до 3,5 м и то на минималној висини од 4,0 м изнад тротоара и 40% површине уличне фасаде,
- дужина испада може бити максимално 1,0 м, ако је ширина тротоара већа од 3,5 м, ширина улице већа од 15,0 м и то на минималној висини од 4,0 м изнад тротоара и 50% површине уличне фасаде,
- испади на објектима у блоковим у непрекинутом низу не смеју угрозити објекте на суседним парцелама у односу на инсолацију, визуелно ометање и приватност, тако да испад може бити максималне ширине колико је и растојање до најближег отвора на суседном објекту у истом низу.

У односу на грађевинске линије објекта према границама суседних бочним парцела објекти могу бити постављени:

- у непрекинутом низу,
- у прекинутом низу,
- као слободностојећи.

Посебним правилима дефинисани су елементи и растојања за сваки тип изградње и намену парцеле.

Објекти постављени у непрекинутом низу додирују се својим бочним странама, што значи да растојање између објеката износи 0,0 м. У овом случају грађевинска линија према регулационој линије дефинише се у континуитету са суседним објектима, а ширина објекта мора бити идентична.

Слободностојећи објекти су објекти чије грађевинске линије не додирују границе било које од суседних парцела. Растојање од суседних бочних парцела зависи од густине изграђености и типа урбаног склопа.

Постојеће грађевинске линије објеката задржавају се уколико се планом не одреди другачије. У случају замене објекта или реконструкције већег обима, објекат се мора градити у свему према правилима и условима за нове објекте.

Посебна правила у односу на диспозицију више објеката на једној грађевинској парцели

- Дозвољена је изградња више слободностојећих објеката на заједничкој парцели под условом да су задовољени услови изградње и међусобног односа објеката као код појединачних објеката на парцели, као и параматри укупне изграђености на парцели дефинисани овим Правилима грађења.
- Дозвољена је изградња више двојних објеката или објеката у низу на заједничкој парцели под условом да су да су задовољени услови изградње и међусобног односа објеката као код појединачних објеката на парцели, и да су поштовани параматри укупне изграђености на парцели дефинисани овим Правилима грађења.
- На парцели се могу градити и више објеката уколико објекти представљају јединствену функционалну целину и заједнички користе парцелу.
- Кроз израду урбанистичког пројекта обезбедити неометан приступ објектима у унутрашњости парцеле. Урбанистички пројекат се не израђује ако су у питању објекти једнопородичног становања.
- У оквиру пољопривредног домаћинства могу се градити:
 - економски објекти (за смештај стоке)
 - производни објекти, објекти за прераду пољопривредних производа, производни и сервисно-радни објекти у функцији пољопривреде (хладњаче, магацини, прехрамбени производни погони и сл.);
 - објекти за складиштење пољопривредних производа, као и гараже за пољопривредну механизацију, машине и возила);
 - помоћни објекти који су у функцији пољопривреде (гараже, кошеви, амбари, оставе, настрешнице и слично);
 - инфраструктурни објекти.
- Економски објекти су објекти за гајење животиња (стаје за гајење коња, штале за гајење говеда, објекти за гајење живине, коза, оваца и свиња, као и објекти за гајење голубова, кунића, украсне живине и птица); пратећи објекти за гајење домаћих животиња (испусти за стоку, бетонске писте за одлагање чврстог стајњака, објекти за складиштење осоке); објекти за складиштење сточне хране (сеници, магацини за складиштење концентроване сточне хране, бетониране сило јаме и сило тренчеви); објекти за складиштење пољопривредних производа (амбари, кошеви) и други слични објекти на пољопривредном газдинству (објекти за машине и возила, пушнице, сушионице, магацини хране и сл.).

- Међусобна растојања економских објеката зависе од организације економског дворишта, с тим да се прљави објекти могу постављати само низ ветар у односу на чисте објекте. Позиција економских објеката у односу на грађевинску линију утврђује се локацијском дозволом и применом најмањих дозвољених растојања за објекте утврђених Правилником о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу ("Службени гласник РС", бр. 50/2011)
- Међусобно растојање стамбеног објекта и сточне стаје је 15,00 м.
- Ђубриште и пољски клозет могу бити удаљени од стамбеног објекта, бунара, односно живог извора воде најмање 20,00 м, и то само на нижој коти.
- У случају да се економски делови суседних парцела непосредно граниче, растојање нових економских објеката од границе парцеле не може бити мање од 1,00 м.
- У случају када се економски део једне парцеле непосредно граничи са стамбеним делом друге парцеле, растојање основног габарита (без испада) слободностојећег објекта на делу бочног дворишта северне оријентације и линије суседне грађевинске парцеле је 2,50 м, а двојних и објеката у прекинутом низу 4,00 м.
- За изграђене стамбене објекте чије је растојање до границе грађевинске парцеле мање од 4,0 м не могу се на суседним странама предвиђати отвори стамбених просторија.
- На парцели са нагибом терена од јавног пута (наниже), у случају нове изградње, стамбено двориште се поставља на највишој коти уз јавни пут; најмања ширина приступног економског пута на парцели износи 3,00 м, а економско двориште се поставља иза стамбеног дворишта (наниже).
- На парцели са нагибом терена према јавном путу (навише), у случају нове изградње, стамбено двориште се поставља на највишој коти; најмања ширина приступног стамбеног пута је 2,50 м, а економског 3,00 м.
- Парцела се може преграђивати у функционалне целине (стамбени део, економски део, економски приступ, стамбени приступ и окућница), с тим да висина унутрашње оgrade не може бити већа од висине спољне оgrade.

Посебна правила у односу на нивелацију терена и саобраћајне приступе

Кота приземља објеката одређује се у односу на коту нивелете јавног или приступног пута, односно према нултој коти објекта, и то:

- кота приземља нових објеката на равном терену не може бити нижа од коте нивелете јавног или приступног пута;
- кота приземља може бити највише 1,20 м виша од нулте коте;
- за објекте на стрмом терену са нагибом од улице (наниже), када је нулта кота нижа од коте нивелете јавног пута, кота приземља може бити највише 1,20 м нижа од коте нивелете јавног пута;
- за објекте на стрмом терену са нагибом који прати нагиб саобраћајнице кота приземља објекта одређује се применом одговарајућих тачака овог члана;
- за објекте који имају индиректну везу са јавним путем, преко приватног пролаза, кота приземља утврђује се локацијском дозволом;
- за објекте који у приземљу имају нестамбену намену (пословање и делатности) кота приземља може бити максимално 0,20 м виша од коте тротоара (денивелација до 1,20 м савладава се унутар објекта).
- Код изграђених објеката задржавају се постојеће коте, али се у случају замене или реконструкције већег обима морају применити правила и услови дефинисани овим планом.
- Ширина приватног пролаза за парцеле које немају директан приступ јавном путу не може бити мања од 2,5м.

Посебна правила у односу на висину објеката

Висина објекта чија се изградња планира или надзиђује зависи од:

- хоризонталне и вертикалне регулације на парцели
- урбанистичких параметара на парцели ("И" и "З")

У посебним случајевима при интервенцији у већ изграђеном блоку у коме висина објеката премашује дозвољене вредности могуће је усклађивање висина постојећих и планираних објеката.

Постојећи објекти чија висина превазилази максималне дозвољене вредности задржавају се, с тим да се не дозвољава повећање њихове висине и спратности у циљу формирања новог корисног простора.

Посебна правила у односу за реконструкцију, доградњу и надградњу постојећих објеката

На свим површинама намењеним изградњи породичних стамбених објеката где се налазе постојећи објекти, предвиђа се могућност реконструкције, адаптације, доградње и надградње, као и замена старих, некавалитетних грађевинских објеката у складу са планираном наменом до задате спратности и вредности урбанистичких параметара.

У улици Ђуре Јакшића за постојеће објекте који се налазе унутар катастарске парцеле у функцији јавног земљишта дозвољена је реконструкција, адаптација и надградња објеката.

Код свих интервенција на постојећим објектима - приликом адаптације, дозиђивања, надзиђивања, отварања и затварања појединих делова, мењања крова и др. потребно је да сви нови делови и радови буду изведени тако да формирају архитектоску и урбанистичку целину и да су у складу са правилима грађења овог плана.

У случајевима када се постојећи објекти налазе ван појаса планиране регулације, није могућа интервенција у смислу ових правила и једино је дозвољено инвестиционо одржавање.

На постојећим објектима могуће је извршити следеће интервенције:

- надградњу нових етажа,
- надградњу крова изнад равне терасе објекта,
- реконструкцију крова са променом геометрије у циљу формирања новог корисног простора,
- реконструкцију фасаде објекта у циљу побољшања термо и звучне изолације,
- реконструкцију фасаде објекта у смислу затварања балкона и лођа,
- доградњу објекта,
- доградњу вертикалних комуникација (степениште, лифт),
- претварање стамбених у пословни простор,
- претварање помоћног простора (таван, вешернице, оставе и сл.) у стамбени простор,
- претварање помоћног простора (таван, вешернице, оставе и сл.) у пословни простор,
- поделу функционалних делова објекта,
- спајање функционалних делова објекта,
- санацију дотрајалих конструктивних делова објекта,
- санацију и реконструкцију инсталација.

Све интервенције на објекту могу се извести под следећим условима:

- надградње и доградња објекта може се извести до максималних урбанистичких параметара прописаних овим планом,
- у случају када се у постојећем стању на парцели испуњени сви параметри не дозвољава се доградња или надградња објекта,
- изузетно, ако је на парцели исуњен дозвољени индекс изграђености и БРГП, дозвољава се адаптација таванског простора у стамбени или пословни простор, уз услов да се формирање новог корисног простора изврши у постојећем тавану, без повећања висине објекта и промене геометрије крова,
- за новоформиран корисни простор обезбедити паркинг простор према правилима овог плана,
- реконструкцију или доградњу крова извести са надзитком максималне висине 1,6 мерено од коте пода до прелома косине крова,
- у циљу бољег функционисања новоформираног корисног простора (осветљење, излази на терасе или лође и сл.) могу се формирати кровне баце са максималном висином од 2,2 м мерено од коте пода до преломне линије баце.
- за објекте јавне намене, није планирана реконструкција и доградња, грађевинску линију дефинисати по постојећим објектима.

Правила парцелације и препарцелације

Грађевинска парцела је простор на којем је могућа изградња објекта уколико испуњавају услове:

- да се налазе на простору на којем је планирана изградња
- да имају приступ на јавну површину (улица, трг, сквер)

Грађевинска парцела дефинисана је регулационом линијом према јавном простору, међним линијама према суседним парцелама и аналитичко-геодетским елементима преломних тачака. Свака катастарска парцела може се трансформисати у складу са Законом и урбанистичким планом.

За катастарске парцеле које не остварују приступ јавној саобраћајној површини, па самим тим не испуњавају услов за грађевинске парцеле, неопходно је дефинисати на који начин је могуће да исте остваре приступ јавној саобраћајној површини (формирањем службених пролаза, укрупњавањем парцела и сл. а израдом пројекта препарцелације).

Парцеле у оквиру грађевинског земљишта под осталим наменама

На већем броју катастарских парцела може се образовати једна или више грађевинских парцела, на начин и под условима утврђеним у планском документу, на основу пројекта препарцелације.

На једној катастарској парцели може се образовати већи број грађевинских парцела, на начин и под условима утврђеним у планском документу, на основу пројекта парцелације.

Постојећа једна или више парцела могу се делити на две или више грађевинских парцела под следећим условима:

- подела се може вршити у оквиру граница једне или више постојећих парцела
- све новоформиране парцеле морају имати приступ на јавни простор
- новопланиране парцеле се формирају на основу урбанистичких параметара дефинисаних за одређени тип изградње и намену
- поделом се не могу формирати парцеле испод дозвољених минималних урбанистичких параметара.

Формирање парцеле у постојећим блоковима вишепородичног становања, осим наведених услова, условљено је обавезним дефинисањем припадајућег дела парцеле уз објекат.

Две или више постојећих парцела могу се спајати у једну грађевинску парцелу са под следећим условима:

- спајање се може вршити у оквиру граница целих парцела, с тим да граница новоформиране парцеле обухвата све парцеле које се спајају
- за новоформирану грађевинску парцелу важе урбанистички показатељи дефинисани за одређени тип изградње и намену.

Минимална дозвољена површина парцеле износи 250м², минимална ширина фронта износи 10м, осим ако Посебним правилима грађења овог плана није другачије дефинисано. Парцеле са површином испод минималне дефинисане величине парцеле за одређени тип изградње, или са ширином фронта испод дозвољене, не могу бити грађевинске парцеле.

Изузетно, минимална површина парцела за индивидуално становање, за већ постојеће објекте, може бити минималне величине 200м² и одступати од минималне ширине фронта, у централној зони насеља и ширем центру насеља.

У случају да се на постојећим парцелама, испод минимално дефинисане величине, врши реконструкција објекта користе се максимално дозвољени параметри за дату целину.

Дозвољено је укрупњавање и дељење катастарских парцела по иницијативи корисника а у складу са Правилима грађења овог Плана. За потребе укрупњавања и деобе катастарских парцела обавезна је израда пројекта препарцелације и парцелације.

На парцелама површине испод прописане минималне површине не могу се градити нови објекти већ је могуће само инвестиционо одржавање постојећих објеката уз адаптације унутрашњег простора.

Посебна правила у односу на издате дозволе и услове за изградњу према ранијим планским документима

Издате грађевинске дозволе према ранијим планским документима остају на снази.

Објекте чија је изградња започета према издатим грађевинским дозволама према ранијим планским документима, а који су у потпуности испоштовали одредбе грађевинске дозволе, треба посматрати као постојеће изграђене објекте.

Смернице за одређивање типологије објекта

Претежни типови објекта одређени су према претежној типологији објекта у блоку.

5.2 ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПО ПОЈЕДИНИМ НАМЕНА

СТАНОВАЊЕ

Зоне сеоских или породичних стамбених објеката с окућницама - рурално становање

- минимална површина парцеле 1.000 м²
- минимална ширина парцеле 15 м

Индекс изграђености "И"

- максимални индекс изграђености "И" за ниво блока или целине 0,25
- максимални индекс изграђености "И" на парцели 0,40
- максимални индекс изграђености "И" на парцелама са делатностима у функцији пољопривреде 0,50
- однос становање : функције 20%:80%

Индекс заузетости "З"

- максимални индекс заузетости "З" за ниво блока или целине 20%
- максимални индекс заузетости "З" на парцели 35%
- максимални индекс заузетости "З" на парцелама са комерцијалним функцијама 40%
- минимални проценат пољопривредног површина на парцели 65%
- минимални проценат зелених површина на парцели 20%

Висинска регулација:

- максимална спратност објеката По+П+1+Пк
- максимална висина објеката
 - до коте слемена 12,0 м
 - до коте венца 8,5 м
- спратност помоћног објекта П
- максимална висина помоћног објекта
 - до коте слемена 5,0 м
 - до коте венца 4,0 м

Хоризонтална регулација:

- растојање грађевинске линије објекта од регулационе линије парцеле 5,0 – 10,0 м
- минимално растојање објекта од бочних граница парцеле 2,5 м
- минимално растојање објекта од бочних суседних објеката 5,0 м
- минимално растојање два објекта на парцели 4,0 м
- минимално растојање објекта од задње границе парцеле 6,0 м
- минимално растојање објекта од наспрамног објекта 1 х, а не мање од 8,0 м

- минимално растојање стамбеног објекта од сточне стаје 15,0 м
- минимално растојање стамбеног објекта и бунара од ђубришта и пољског тоалета 20,0 м
- за изграђене објекте важи постојећа растојања

Становање малих густина зоне претежно породичних стамбених објекатаПарцела:

- минимална површина парцеле
 - за слободно стојеће објекте 300 м²
 - за двојне објекте 400 м²
 - за објекте у низу 250 м²
- минимална ширина парцеле
 - за слободно стојеће објекте 12 м
 - за двојне објекте 20 м
 - за објекте у низу 6 м

Индекс изграђености "И":

- максимални индекс изграђености "И" за ниво блока или целине 0,9
- максимални индекс изграђености "И" на парцели 1,2
- максимални индекс изграђености "И" на парцелама са комерцијалним функцијама 1,5
- однос становање : функције од 90% : 10% до 10% : 90%
- минимални проценат зелене површине на парцели 20%

Индекс заузетости "З"

- максимални индекс заузетости "З" за ниво блока или целине 30%
- максимални индекс заузетости "З" на парцели 40%
- максимални индекс заузетости "З" на парцелама са комерцијалним функцијама 50%

Висинска регулација:

- максимална спратност објеката По+П+2+Пк
- максимална висина објеката
 - до коте слемена 15,0 м
 - до коте венца 12,0 м
- спратност помоћног објекта П
- максимална висина помоћног објекта
 - до коте слемена 5,0 м
 - до коте венца 4,0 м

Хоризонтална регулација:

- растојање грађевинске линије објекта од регулационе линије парцеле 0,0 м до 7,0 м
- за изграђене објекте важи постојећа грађевинска линија
- растојање објекта од бочних граница парцеле
 - слободностојећи објекти 1,5 м до 2,5 м
 - двојни објекти 4,0 м
 - за изграђене објекте важи постојећа растојања
- растојање објекта од бочних суседних објеката
 - слободностојећи објекти 4,0 м
 - двојни објекти 5,0 м
 - за изграђене објекте важи постојећа растојања
- минимално растојање два објекта на парцели 4,0 м
- минимално растојање објекта од задње границе парцеле 6,0 м
- минимално растојање објекта од наспрамног објекта 1 х, а не мање од 6,0 м

Становање средњих густина - вишепородично становањеПарцела:

- минимална површина парцеле
 - за слободно стојеће објекте..... 500 м²
 - за објекте у низу 350 м²
 - за објекте у полуотвореном блоку..... 800 м²
- минимална ширина парцеле
 - за слободно стојеће објекте..... 15 м
 - за објекте у низу 12 м

Индекс изграђености "И":

- максимални индекс изграђености "И" за ниво блока или целине 1,5
- максимални индекс изграђености "И" на парцели 1,7
- максимални индекс изграђености "И" на парцелама са комерцијалним функцијама 1,9
- однос становање : функције од 90% : 10%
до 10% : 90%
- минимални проценат зелене површине на парцели 20%

Индекс заузетости "З"

- максимални индекс заузетости "З" за ниво блока или целине 40%
- максимални индекс заузетости "З" на парцели 50%
- максимални индекс заузетости "З" на парцелама са комерцијалним функцијама 60%

Висинска регулација:

- максимална спратност објеката По+П+З+Пк
- максимална висина објеката
 - до коте пода задње етаже..... 18,0 м
 - до коте венца..... 15,0 м
- спратност помоћног објекта П
- максимална висина помоћног објекта
 - до коте слемена 5,0 м
 - до коте венца..... 4,0 м

Хоризонтална регулација:

- растојање грађевинске линије објекта од регулационе линије парцеле 0,0 м до 6,0 м
- за изграђене објекте важи постојећа грађевинска линија
- растојање објекта од бочних граница парцеле
 - за слободно стојеће објекте... 1/3 х вишег објекта
 - за објекте у низу 4,0 м
 - за објекте у полуотвореном блоку..... 4,0 м
- за изграђене објекте важи постојећа растојања
- растојање објекта од бочних суседних објеката
 - слободностојећи објекти 5,0 м
 - двојни објекти 4,0 м
 - у прекинутом низу 4,0 м
 - двострано узидане..... 0,0 м
 - за изграђене објекте важи постојећа растојања
- минимално растојање два објекта на парцели 4,0 м
- минимално растојање објекта од задње границе парцеле 5,0 м
- минимално растојање објекта од наспрамног објекта 1/3 х, а не мање од 5,0 м

Становање великих густина - вишепородично становањеПарцела:

- минимална површина парцеле
 - за слободно стојеће објекте..... 600 м²
 - за објекте у низу 400 м²
 - за објекте у полуотвореном блоку..... 1.000 м²
- минимална ширина парцеле
 - за слободно стојеће објекте..... 15 м
 - за објекте у низу 12 м

Индекс изграђености "И":

- максимални индекс изграђености "И" за ниво блока или целине 2,0
- максимални индекс изграђености "И" на парцели 2,5
- максимални индекс изграђености "И" на парцелама са комерцијалним функцијама 3,0
- однос становање : функције од 90% : 10%
до 10% : 90%
- минимални проценат зелене површине на парцели 20%

Индекс заузетости "З"

- максимални индекс заузетости "З" за ниво блока или целине 50%
- максимални индекс заузетости "З" на парцели 60%
- максимални индекс заузетости "З" на парцелама са комерцијалним функцијама 70%

Висинска регулација:

- максимална спратност објеката По+П+4+Пк
- максимална висина објеката
 - до коте пода задње етаже..... 21,0 м
 - до коте венца..... 18,0 м
- спратност помоћног објекта П
- максимална висина помоћног објекта
 - до коте слемена 5,0 м
 - до коте венца..... 4,0 м

Хоризонтална регулација:

- растојање грађевинске линије објекта од регулационе линије парцеле 0,0 м до 3,0 м
 - за изграђене објекте важи постојећа грађевинска линија
- растојање објекта од бочних граница парцеле
 - за слободно стојеће објекте..... 5,0м
 - за објекте у низу 4,0м
 - двострано узидане..... 0,0м
 - за објекте у полуотвореном блоку..... 4,0 м
- за изграђене објекте важи постојећа растојања

- растојање објекта од бочних суседних објеката
 - слободностојећи објекти 1/3 х вишег објекта
 - двојни објекти 5,0 м
 - у прекинутом низу 4,0 м
 - за изграђене објекте важи постојећа растојања
- минимално растојање два објекта на парцели 4,0 м
- минимално растојање објекта од задње границе парцеле 6,0 м
- минимално растојање објекта од наспрамног објекта 1/3 х, а не мање од 6,0 м

ТУРИЗАМНамена:

- угоститељско - смештајни капацитети
- хотел, пансион, кампови, ловачке и шумске куће

Парцела:

- минимална површина парцеле 800 м²
- минимална ширина парцеле 30 м

Максимални индекс изграђености "И":

- на парцели до 800 м² 2
- на парцели преко 800 м² 2,5

Индекс или степен заузетости "З"

- на парцели до 800 м² 60%
- на парцели преко 800 м² 50%

Зелене површине

- минимални проценат зелене површине на парцели 40%

Висинска регулација:

- максимална спратност објеката П+4+ Пк
- максимална висина објекта 31,0 м
- спратност помоћних објеката П +2
- максимална висина помоћног објекта 11,0 м

Хоризонтална регулација:

- минимално растојање грађевинске линије објекта од регулационе линије парцеле 0 м до 15,0 м
(изузетно 20,0м – појас поред реке)
- минимално растојање објекта од бочних граница парцеле 2,5 м
- минимално растојање објекта од бочних суседних објеката 6,0 м
- минимално растојање два објекта на парцели 4,0 м
- минимално растојање објекта од задње границе парцеле 6,0 м
- за изграђене објекте важе постојећа растојања

КОМЕРЦИЈАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ

Намена:

- комерцијално - услужне делатности
- пословне делатности
- трговина, ресторани, кафеи, барови, дискотеке, печењаре и простори за манифестације

Парцела:

- минимална површина парцеле 500 м²
- минимална ширина парцеле 12 м

Максимални индекс изграђености "И":.....2.5

Индекс или степен заузатости "З".....40%

Зелене површине

- минимални проценат зелене површине на парцели 60%

Висинска регулација:

- максимална спратност објекта П+5

Хоризонтална регулација:

- минимално растојање грађевинске линије објекта од регулационе линије парцеле 0 м до 15,0 м
(изузетно 20,0м – појас поред реке)
- минимално растојање објекта од бочних граница парцеле 2,5 м
- минимално растојање објекта од бочних суседних објекта 6,0 м
- минимално растојање два објекта на парцели 4,0 м
- за изграђене објекте важепостојећа растојања

КОМПЛЕКС ЈАВНИХ ОБЈЕКТА У БЛОКУ 1.8

У блоку 1.8 предвиђена је изградња објекта јавне намене – јавна предузећа.

Параметри за овај комплекс дати су на нивоу блока, пошто се Општинска управа није изјаснила о којим објектима јавних предузећа је реч.

Индекс или степен заузатости "З".....60%

Висинска регулација:

- Спратност објекта зависно од врсте објекта П+1 – П+3

ПРОДУКЦИЈА

- индустријска производња
- занатска, мануфактурна и прерађивачка производња
- складишта и робни транспорт
- грађевинарство
- пословно-производни погони

Парцела:

- минимална површина парцеле 1000 м²
- минимална ширина парцеле 30 м

Максимални индекс изграђености "И":

- на парцели до 1000 м² 0,8
- на парцели преко 1000 м² 0,6

Индекс или степен заузатости "З"

- на парцели до 1000 м² 50%
- на парцели преко 1000 м² 40%

Зелене површине

- минимални проценат зелене површине на парцели до 1 ха 30%
- минимални проценат зелене површине на парцели до 1-3 ха 35%
- минимални проценат зелене површине на парцели преко 3 ха 40%
- минимална ширина заштитног зеленог појаса према приступној саобраћајници 30,0 м

Висинска регулација:

- Спратност објекта свих врста у индустријској зони одређује се у складу са технолошким захтевима.

Хоризонтална регулација:

- растојање грађевинске линије објекта од регулационе линије парцеле 0 м до 10,0 м
- минимално растојање објекта од бочних граница парцеле 5,0 м
- минимално растојање објекта од бочних суседних објекта 10,0 м
- минимално растојање два објекта на парцели 8,0 м
- минимално растојање објекта од задње границе парцеле 15,0 м
- за изграђене објекте важепостојећа растојања

ЈАВНЕ СЛУЖБЕ

Изградња објеката јавних служби налажу примену следећих стандарда и норматива за изградњу садржаја јавних служби:

Намена:

- Дечје установе

КапацитетМах270 деце
 БРГП.....6-8 м2/детету
 Комплекс.....20-25 м2/детету
 Паркинг место.....1Пм /100м2 БРГП

Висинска регулација:

- Спратност објекта.....П+1

Хоризонтална регулација:

- растојање грађевинске линије објекта од регулационе линије парцеле10,0 м

Намена:

- Основне школе

Капацитет(оптимални).....24 одељења (око 720 деце)
 БРГП.....6,5-7,5 м2/ученику
 Комплекс.....20-25 м2/ ученику
 Паркинг место.....за 10% запослених

Висинска регулација:

- Спратност објекта.....П+2

Хоризонтална регулација:

- растојање грађевинске линије објекта од регулационе линије парцеле5,0 м

Намена:

- Средње школе

БРГП.....10-12м2/ ученику у смени
 Комплекс.....15-30м2/ ученику у смени
 Паркинг место.....1Пм /100м2 БРГП

Висинска регулација:

- Спратност објекта.....П+3

Хоризонтална регулација:

- растојање грађевинске линије објекта од регулационе линије парцеле5,0 м

Намена:

- Више/високо образовање

БРГП.....14/18 м2/студенту
 Комплекс.....35-40 м2/студенту

Хоризонтална регулација:

- растојање грађевинске линије објекта од регулационе линије парцеле5,0 м

Намена:

- Примарна здравствена заштита

БРГП.....0,003-0,09 м2/кориснику
 Комплекс.....0.05-0,12 м2/кориснику
 Паркинг место.....за 20 - 25% запослених

Висинска регулација:

- Спратност објекта.....П+2(П+3)

Хоризонтална регулација:

- растојање грађевинске линије објекта од регулационе линије парцеле5,0 м

Намена:

- Домови социјалне заштите

БРГП.....20-25м2/кориснику
 Комплекс.....40-50 м2/кориснику

Висинска регулација:

- Спратност објекта.....П - П+3

Хоризонтална регулација:

- растојање грађевинске линије објекта од регулационе линије парцеле5,0 м

Намена:

- Стационарна и специјализована здравствена заштита

БРГП.....25-40м2/бол.постељи
 Комплекс.....80-150 м2/ бол.постељи
 Паркинг место.....за 4-6 бол. постеља

Висинска регулација:

- Спратност објекта.....П - П+3

Хоризонтална регулација:

- растојање грађевинске линије објекта од регулационе линије парцеле5,0 м
- Зеленило у оквиру комплекса.....мин 60% укупне површине

ПОСЕБНА ПРАВИЛА ЗА ЗОНЕ И ОБЈЕКТЕ НАМЕЊЕНЕ РЕКРЕАЦИЈИ И СПОРТУ

Норме и стандарди за рекреативне и зелене површине

Квантитативна заступљеност појединих категорија рекреативних простора у насељеном месту

1. Простори за рекреацију и спорт (брото) укупно: 22 -29.5 м²/ст.:

А) самостални рекреативни простори

- ЛРЦ - локални рекреативни центри. 0.5-1 м²/ст.
- НРЦ - рекреативни центри насеља 2-4 м²/ст.
- велике зелене површине (паркови, парк шуме) 8-10 м²/ст.
- тргови, скверови, пешачке зоне 1.5 м²/ст.

Б) Интегрисани рекреативни простори

- интегрисани рекреативни простори школа 2 м²/ст.
- интегрисани рекреативни простори деч.устан. 2 м²/ст.
- интегрисани рекреативни простори кол.становања 4 -5 м²/ст.

2. Јавне зелене површине укупно: 17-19 м²/ст.:

- велике зелене површине (паркови, парк шуме) 8-10 м²/ст.
- зеленило стамбених суседстава 4 м²/ст.
- тампон и заштитно зеленило 5 м²/ст.

Заступљеност одређених врста спортско рекреативних садржаја:

- фудбалски терени - 1 на 4000ст
- кошаркашка игралишта 1 на 4000ст
- одбојкашка игралишта 1 на 5000ст
- рукометна игралишта 1 на 4000ст
- тениски терени 1 на 10 000ст
- излетнички пунктови 1 на 8000ст
- дечија игралишта 1 на 7000ст
- базени 1 на 20 000 ст Купалишта 1-2 м²/ст. , парцела 2.5 -3.5 ха
- стазе за трчање 1 на 30 000ст

Површине појединих категорија рекреативних простора

А) БРУТО И НЕТО ПОВРШИНЕ

нето површина - директно обезбеђује одвијање рекреативних садржаја и активности

брото површина - нето П + П свих помоћних + П свих пратећих простора

нето П = 40-60% брото П

Код спортско рекреативних активности:

- нето: П вежбалишта и П гледалишта
- пратећи простори: сауна, соларијум, просторије за терапије, учионице, мултимедијални простор, магацин, радионице, гаража, котларница, угоститељски простор, преноћиште, станова за особље, простори за услужне делатности, привредну делатност, продајни простор
- помоћни простори: свлачионице, купатило, умиваоници, клозет, справарница, кабинет особља, амбуланта.

Максимални индекс изграђености "И":.....1.5

Висинска регулација:

- максимална висина објекта 15,0 м

Б) ПРЕПОРУЧЕНЕ МИНИМАЛНЕ ПОВРШИНЕ ПОЈЕДИНИХ КАТЕГОРИЈА РЕКРЕАТИВНИХ ПРОСТОРА

према рангу

- реонски парк - мин.1ха, пожељно 5ха
- насељски РЦ - мин.0.4, пожељно 2ха
- локални РЦ и локални парк - мин 0.2ха

према врсти

- минимална нето корисна површина дечијег игралишта у насељу - 25-30м², мин. брото 100м²
- минимална нето корисна површина отворених простора у стамбеном подручју 5м²/ст.

• Површине за игру	1.2 м2/ст
Пешчаник	0.1 м2/ст мин површина 5м2
Терен са справама	0.3 м2/ст, мин површина 100м2
Терени за игру	0.8 м2/ст, мин површина 200м2
• Стазе и озелењени простори	2.8 м2/ст
• Помоћни простори становања	1.0 м2/ст

Зелене површине

У подручијима реконструкције	4 – 6 м2/ст
Ново вишепородично становање	15 – 25 м2/ст
Ново једнопородично становање	20 – 30 м2/ст

Програм за чколу од 20 учионица

- Отворени простори

Мека стаза	75м2
Универзална површина 40/30м	1200м2
Гимнастички полигон 20/20м	400м2
Игралиште за кошарку	480м2
Игралиште за одбојку	242м2
Кошеви за убацивање лопте	
Атлетска стаза 100м са 4 пруге	600м2
Јама за скок увис и даљ	90м2
Пратеће зеленило	+50%

- Затворени простори

Сала	15/26 или 18/33м, мин 7м висине
Теретана	6/6м
Пратеће просторије	+50%

Гравитација и доступност (пешачке дистанце стан - РП, 3км/х)

Просторни ниво	време	дистанца	садржаји	број стан. Који гравитира	претежни корисници
Стамбена групација (улаз)	2 – 3 мин.	50 – 100м	Мирне игре, Дружење ,свакодневно коришћење		Мала деца Стари хендикепирани
Стамбена групација (блок)	3 – 5 мин.	150 – 200м	Разноврсни рекреативни садржаји	1 - 2000	Све категорије
Стамбена групација (кварт)	5 – 8 мин.	250 – 300м	Већи рекреативни простори за садржаје динамичне игре	4 - 8000	Све категорије
Стамбена групација (МЗ)	10 – 12 мин.	500 – 600м	Вишенаменски РП школе, КДУ, пешачке зоне, паркови..	8 - 15000	Све категорије

Просторни услови за спортске и рекреативне садржаје:

- тениски терен (20/40м, тј за појединачну игру 8.23/23.77, за игру парова 10.97/23.77, ограђивање жичаном оградом за један терен даје 36.6/18.3, бочно обезбедити слободну траку од 3.65м), обрада терена трава, бетон, асфалт, шљака
- игралиште за кошарку (26/14м, тј. потребно 480м²), обрада терена земља, шљака, асфалт
- игралиште за одбојку (18/9м, 242м²) обрада терена, земља, шљака, асфалт
- универзални терен- комплексно игралиште за мали фудбал, одбојку, кошарку и рукомет (40/20 или 25/50), обрада терена, земља, шљака, асфалт
- игралиште за фудбал (110/75м, 8250м², гледалиште још око 1000м²), обрада терена трава,
- групација игралишта за стони-тенис (сто 2.74/1.52м, за један сто потребно око 40 м²)
- игралиште за бадминтон (игра појединца 5.18/13.40м, игра парова 6.10/13.40м, око 120м²), обрада терена трава, бетон, асфалт, шљака
- боћање на отвореном простору (25-40/ 26.5м, око 110м²) обрада терена шљака
- билијар (столови 2-2.3/1-1.15м, околни простор 1.6, за један сто око 20 м²)
- игралиште за мини-голф (различите величине, мин. 400м²)
- Пикник: 15-30 јединица/ха, свака јединица за 4-8 особа, опремљена паркингом заклоњеним визуелном баријером, (евентуално огњиштем + извором воде), простором за одлагање смећа

Општа правила уређења и грађења за локацију спортско-туристичког аеродрома

Постојећи спортско–туристички аеродром, лоциран између Костолачког рукавца и десне обале Дунава, у зони Х ,задржава се на постојећој локацији и са постојећом функцијом; у наредном планском периоду, у складу са општим развојем и могућностима, потребно је извршити рехабилитацију полетно-слетне стазе и осавремењавање техничких уређаја и опреме.

За изградњу аеродрома неопходно је обезбедити простор који својим обликом, положајем и величином омогућава безбедне операције прилажења, слетања, полетања и одлета, кретање по маневарским површинама и стационирање авиона, а такође и изградњу потребних објеката и инсталација. Аеродром је намењен првенствено обављању спортских делатности уз могућност обављања панорамских летова, авио-такси превоза. Неопходно је испунити саобраћајне, комуналне и противпожарне услове као и задовољити прописе који се односе на ниво буке и загађеност ваздуха. Локација аеродрома мора испуњавати услове прописане стандардима за одговарајући код. Основни параметри и класификација се врше према прописима Међународне организације цивилног ваздухопловства.

Правила уређења и грађења за Еколошку зону „Бара Шугавица“

Подручје од посебног значаја је бара Шугавица, која према намени површина припада неизграђеном градском земљишту. Сугерише се предузимање мера ревитализације са циљем да се очува изворни изглед баре, и омогући опстанак дивље флоре и фауне карактеристичних за мочварна подручја. Неопходно је одрживо коришћење баре као излетничке и едукативне зоне (организација обилазака и посматрање баре).

Ради очувања функционалности коридора, неопходно је одржавати природне физичке особине обале и приобални појас вегетације у природном или полуприродном стању. Обезбедити опстанак дрвореда и зељасте вегетације на што већој дужини обале предметног простора. Очувати и обнављати природну вегетацију врба, аутохтоних топола и јасена уз обалу.

Очувати природну физигномију обале. Поплочавање или бетонирање обале свести на најнеопходнији минимум (што краћу деоницу) и прилагодити захтевима еколошких коридора. Поплочани или бетонирани делови обале и они који су стрмији од 45% не могу бити дужи од 400 метара. Оптимално на сваких 200-300 метара треба их прекидати просторима чија намена дозвољава очување обале и вегетације у блиско природном стању.

Већ постојеће дугачке деонице обалоутврде прекидати мањим просторима који ублажавају негативне особине измењене обалне структуре (грубо храпава површина обалоутврде, нагиб мањи од 45% и мала оаза природне вегетације) и на тај начин омогућити кретање врста кроз измењене деонице реке.

Смањити интензитет светлосних извора на самој обали реке (предлаже се минимално осветљење у складу са потребама јавних површина). На локалитетима где је осветљење саме обале неопходно, обезбедити могућност смањења интензитета светлости изван радног времена објекта односно током друге половине ноћи.

Напомена: За зоне и објекте за које нису дата правила уређења и грађења примењиваће се важећи Правилник о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу.

6. ПРАВИЛА И УСЛОВИ ЗАШТИТЕ

6.1. ЗАШТИТА И УНАПРЕЂЕЊЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Еколошка матрица подручја Плана представља резултат вредновања релевантних података о простору (природних карактеристика, створених вредности, евидентираних извора загађивања, деградираних зона, потенцијално повредивих зона, локација, објекта и чиниоца животне средине) и процењеног капацитета животне средине (однос постојећег и планираног стања).

Вредновање простора и варијантних решења Плана, избор најбоље понуђене варијанте Плана са аспекта заштите животне средине, биће извршено у Стратешкој процени утицаја Плана на животну средину.

Стање животне средине на подручју утицаја великих рударских и индустријских комплекса резултат је утицаја са свих аспеката, а посебно утицаја који за последицу имају:

- промене морфолошких, предеоних и пејзажних карактеристика терена и простора,
- промене и поремећаје хидрогеолошког режима, смањење нивоа подземних вода,
- инфилтрацију загађујућих материја и погоршање квалитета подземних вода,
- развејавање загађујућих честица са постојећих депонија јаловине, шљаке и пепела,
- емисију угљене прашине са копова и при транспорту угља,
- емисију димних гасова у ваздух,
- загађивање површинских вода и водотокова услед упуштања непречишћених отпадних вода свих категорија (комуналних, технолошких, процедурних са депонија, потенцијално зауљених атмосферских),
- уништавање и потискивање биоценоза, деградацију и девастацију терена,
- деградацију педолошког покривача и контаминацију земљишта,
- повећање нивоа буке услед рада постројења и транспортних средстава,
- присуство радиоактивних изотопа у угљу, пепелу и шљаци,
- термално оптерећење животне средине;

Део предметног подручја припада целинама посебно значајних станишта животињског света чије стање треба очувати и унапредити.

Бара Шугавица која се налази у оквиру границе Плана генералне регулације Костолаца је станиште бројних птица мочварица, карактеристичних за влажна станишта, која представљају осетљиве екосистеме. Очување овог типа екосистема обезбеђује побољшање квалитета животне средине ширег окружења и представља најбољу и најјефтинију заштиту обале од флувијелне ерозије.

Обала Дунава обухваћена Планом у целости припада међународно значајном подручју за птице (Important Bird Area). Ово је је један од најважнијих локалитета за миграцију птица водених станишта у Србији.

Лабудово окно, заштићено Рамсарско подручје коме припада и јужни обод Специјалног резервата природе Делиблатска пешчара надовезује се низводно на саму границу одређену Планом. Свега 1км од разматране границе и под директним утицајем могућих загађења налази се ада Жилово која носи први степен режима заштите.

Уређење, заштита простора и животне средине са аспекта реализације планираних намена, засновано је на поштовању правила уређења и грађења и реализацији пројекта према условима и мерама процене утицаја на животну средину за објекте и делатности потенцијалне изворе загађивања и деградације животне средине.

Заштита вода (површинских и подземних) од загађивања представља приоритет. У производним капацитетима рудника и ТЕ Костолац настају отпадне воде различитих карактеристика и састава. Загађивање вода штетним продуктима из копова и термоелектрана (испирање депонија угља и пепела, транспорт пепела на депоније, хемијска припрема воде). На основу постојећих резултата о испитивању квалитета вода у водотоковима и подземним водама (у окружењу ТЕКО) утврђено је:

- повећано присуство масти и угља,
- повећана вредност оксидабилних материја,
- повећана концентрација гвожђа и суспендованих материја,
- повећана хемијска потрошња кисеоника и биолошко загађење,
- присуство хемијских органских и неорганских материја,
- присуство фекалног загађења,
- загађење подземних вода у алувиону Дунава у зони депоније пепела (сулфатима, суспендованим материјама, минералним уљима, уљима и мастима),
- загађивање отпадном топлотом коју носи расхладна вода;

Заштита подземних и површинских вода од загађивања спроводиће се применом обавезних мера превенције у поступку имплементације Плана (реализација планираних намена и инфраструктурних система), спровођењем мера спречавања и отклањања постојећих и потенцијалних узрока загађивања и деградације:

- при реализацији планираних намена, објекта и делатности обавезне су мере спречавања и забране упуштања отпадних вода у водотокове, канале, приобаља и остале површине и просторе без претходног третмана до законом захтеваног нивоа,
- за постојеће - евидентираних изворе загађивања обавезне су мере отклањања, спречавања и минимизирања штетних утицаја, мере санације, ремедијације и ревитализације стања као и мере заштите и мониторинга стања и квалитета површинских и подземних вода,
- као прелазно решење, до реализације канализационог система и канализационе мреже, на локацијама и зонама где иста не постоји, дозвољена је изградња водонепропусних септичких јама, које ће се празнити преко надлежног комуналног предузећа,
- обавезан је предtretман свих врста и категорија отпадних вода (потенцијално зауљених атмосферских, вода од прања саобраћајних, манипулативних и технолошких површина до законом захтеваног нивоа, пре упуштања у реципијент,
- изградња канализационог система, насељског колектора и постројења за пречишћавање отпадних вода,
- обавезан је предtretман свих технолошких отпадних вода које настају у технолошким и другим процесима, до законом прописаног нивоа за упуштање у реципијент;

Заштита ваздуха од загађивања спроводиће се као интегрални део стратегије мониторинга, степена загађености и контроле квалитета ваздуха на подручју општине Пожаревац и насеља Костолац. Термоенергетски објекти спадају у велике загађиваче ваздуха. Главни састојци димних гасова који се емитују у атмосферу су SO₂, NO_x, CO₂, CO, честице пепела и топлота са расхладних торњева. Емисије честица потичу из ложишта котла, са депонија угља, пепела и шљаке. Према подацима мерења и анализе имисије загађујућих материја у непосредном окружењу термоенергетских објекта, може се закључити да резултати укупних таложних материја имају тренд у погоршању квалитета ваздуха (средње дневне и средње месечне концентрације). Према истим подацима најугроженији су Костолац и Стари Костолац. Депоније угља представљају потенцијалне повремене изворе загађивања ваздуха, јер се при ветровитом времену подижу „облаци“ угљене прашине. Чест је случај и самозапаљивања угљене прашине. Зона угрожености, услед ових појава, може достићи и до 50м од депоније што непосредно угрожавања насеље Костолац. Развејавање прашине са депоније најчешће и највише угрожава насеље Костолац.

- обавезан је поступак процене утицаја на животну средину са аспекта еколошке одрживости и коришћења најбоље понуђених решења за загревање објеката, зона и просторних целина и коришћења еколошки прихватљивих (најприхватљивијих) енергената,
- обавезан је План контроле квалитета ваздуха, утврђивање просторне мониторингске мреже (утврђивање референтних мерних места за праћење стања аерозагађености специфичним и неспецифичним полутантима атмосфере);

Заштита земљишта као необновљивог (тешко обновљивог) природног ресурса спроводиће се мерама санације, ремедијације, ревитализације, превенције, ограничења, забране, и заштите од ненаменског коришћења, загађивања и деградације.

На квалитет и стање земљишта утичу постојећи значајни извори загађивања, пре свега објекти ТЕ Костолац, таложењем честицама и гасова из димњака термоелектрана и миграцијом полутаната са депонија пепела. Кисели гасови, нарочито SO₂ и NO_x, таложе се на земљишту преко киселих киша или адсорбовани на честицама пепела из димних гасова. Распростирање ових талоба зависи и од метеоролошких услова. Велики проблеми загађивања земљишта јављају се и као последица утицаја са депонија шљаке и пепела, чиме је угрожена продуктивност земљишта и здравствена безбедност пољопривредних производа. Према постојећим мерењима и анализама укупних таложних материја и киселости талоба, може се закључити да постоје прекорачења просечне годишње GVI и повећана киселост талоба.

Управљање, контрола и заштита земљишта спроводиће се поштовањем мера и смерница:

- изградња је дозвољена искључиво према прописаним правилима уређења и грађења,
- обавезна је санација, ремедијација и рекултивација деградираних површина, зона и локација,
- није дозвољено депоновање и одлагање било каквог отпада и отпадног материјала ван утврђених и за ту намену планираних површина, а према правилима, нормама, стандардима и прописаним условима,
- за објекте и делатности, потенцијалне изворе загађивања или угрожавања земљишта као природног ресурса, обавезна је процена утицаја на животну средину са планом мера за заштиту земљишта од загађивања, мера превенције, мера за спречавање и отклањање могућих извора загађивања и деградације и мера мониторинга стања,
- обавезна је заштита земљишта од ерозионих процеса забраном отварања вегетацијског склопа и сече, планом мера за шумљивање еродибилних зона и локација, подизање пољозащитних и ветрозащитних зона и појасева избором врста према еколошко-биолошкој подлози;

Заштита шума и шумских комплекса са приоритетном функцијом заштите, еколошких и предеоно-пејзажних вредности (пејзажи затворених склопова), планирана је обавезном валоризацијом постојећих површина са аспекта максималног очувања. Обавезне мере заштите површина и станишта:

- наменско и контролисано шумљивање, ревитализација, обнова и обавезна нега шумских засада обављаће се у складу са плановима газдовања шумама донетим за планско подручје наменско подизање заштитних зона и појасева,
- пејзажно уређење постојећих шумских комплекса применом мера неге и заштите;

Заштита од буке и појаве прекомерне буке у зонама становања, спорта и рекреације из зона привређивања и саобраћајно-манипулативних површина и зона, планирана је кроз реализацију биолошких и техничких мера заштите:

- обавезна је реализација и формирање пејзажно обликованог и уређеног линеарног обостраног уличног зеленила и заштитног зеленила у зонама са потенцијалним изворима прекомерне комуналне, „технолошке“ и импулсне буке,
- избор зеленила мора бити прилагођен зонским и локацијским условима, у складу са пејзажним и еколошко-биолошким захтевима,
- обавезно је озелењавање паркинг простора,
- успостављање посебног саобраћајног режима у зонама са могућим или очекивано повећаним интензитетима буке,
- обавезна је процена утицаја на животну средину за пројекте - објекте и делатности, потенцијалне изворе буке, примена мера превенције, спречавања и отклањања могућих извора буке;

Управљање отпадом је засновано на избору концепта прикупљања и евакуације сагласно важећим законским прописима и Плана управљања отпадом. Управљање отпадом спроводи се по прописаним условима и мерама поступања са отпадом у оквиру система сакупљања, транспорта, третмана и одлагања отпада, укључујући и надзор над тим активностима и бригу о постројењима за управљање отпадом после њиховог затварања. Организовати систем селективног прикупљања отпада, његовог разврставања и увођења у систем рециклаже.

Озбиљан санитарно-хигијенски проблем представља депоновање чврстог комуналног отпада. Постојећа градска депонија је комунално неопремљена и недовољног капацитета. У експлоатацији је од 1985. год а лоцирана је поред пута Костолац-Стари Костолац-Дрмно. Депонија није заштићена и на њој се одлаже и индустријски и отпад који није комунални, а временом се све више шири услед преоптерећености.

Депонија на локацији "Јеримијино поље" захвата површину од 4,7 ha и на њу се поред комуналног одлаже и индустријски и медицински отпад, а тренутно је у процесу санације уз одлагање и очекује је рекултивација по одобреном пројекту института „Кирило Савић“. Велики проблем представља постојање више мањих дивљих депонија које се стварају на многим локацијама у рубним деловима града.

Ради трајнијег решавања проблема депоновања комуналног отпада утврђена је нова локација депоније, за коју је у току израда пројектне документације. Локација је предвиђена на месту напуштеног копа угља код села Ђириковац, поред државног пута II реда Пожаревац-Костолац. У току израде Плана било је више варијанти за локацију депоније комуналног отпада.

Важно је поменути да је према "Националној стратегији управљања отпадом", која је усвојена пре две године од стране Владе РС, планирана регионална депонија за општине Смедерево, Пожаревац, Ковин, В. Градиште, Голубац, Мало Црниће, Петровац на Млави и Жабари (укупно око 278.509 становника са процењеном дневном количином отпада од око 178,2 тона).

У циљу оперативног планирања сакупљања, транспорта и одлагања отпада на депонију, општина је подељена на више оперативних зона. Оперативну зону Костолац чине Костолац и сеоска насеља Село Костолац, Острво, Петка, Дрмно, Кленовник, Речица и Кличевац. Планирано је и формирање сабирно-претоварне станице у Костолцу која би имала капацитет 10-15000 становника са могућношћу претовара, са минималним задржавањем отпада на станици и то искључиво за потребе економичног превоза посебног типа отпада.

Улога сабирно-претоварне трансфер станице у Костолцу је да се сав сакупљени отпад из Костолца и припадајућих му сеоских насеља (С.Костолац, Острво, Петка, Дрмно, Кленовник, Речица, и Кличевац) сакупи без третирања и претовари у већа возила која би извршила превоз у сабирну станицу Пожаревац. Тиме би се направила значајна уштеда у превозу отпада, а улагања би била минимална јер би сам претовар отпада био вршен у прес-контејнере велике запремине (до 40м³) чиме би се искључила потреба за изградњом објекта трансфер станице са претећом инфраструктуром, већ би се трансфер отпада вршио на платоу рециклажног дворишта у Костолцу.

Смернице за одрживи развој и управљање животном средином

- Извршити еколошко зонирање Плана (еколошка матрица - еколошки зонинг подручја) у Стратешкој процени утицаја Плана, пре свега са аспекта кумулативних ефеката, са дефинисаним обавезујућим смерницама и мерама заштите и ограничења за коришћење и уређење сваке зоне;
- При имплементацији Плана обавезан је превентивни приступ у очувању ресурса и квалитета животне средине, што захтева поштовање критеријума, законских норми и стандарда;
- Обезбеђивање уравнотеженог економског развоја и заштите животне средине са приоритетима, предлогом мера санације, рекултивације, ревитализације, превенције, отклањања и спречавања могућих стратешких и локалних утицаја на стање животне средине, мера заштите и мониторинга животне средине;
- Планирање даљег развоја на основама и принципима одрживог коришћења доступних ресурса, у складу са капацитетом животне средине;
- Намена простора и услови коришћења природних ресурса усаглашени са просторно-еколошким капацитетом, осетљивошћу и значајем простора, факторима и условима ограничења;
- Дефинисање зонских и локационих услова, смерница, норматива и мера заштите животне средине за могуће производно-техничке системе и насељске функције;
- Обавезне мере санације постојећих локалитета прве категорије загађености са превођењем у другу категорију (локалитети са прекорачењима вредности ГВИ више од 30 дана годишње, подручја у непосредној близини ТЕ „Костолац А“ у Костолцу и непосредној близини депоније пепела у Старом и Новом Костолцу);
- Планирање развоја нових капацитета уз специјализацију, засновано на предностима просторне целине, зона и локација, непосредног и ширег окружења;
- Развој инфраструктуре и комуналне опремљености до захтеваног нивоа еколошке безбедности, сагласно мерама заштите и унапређења стања животне средине;
- Планирање обавезних мера ремедијације, рекултивације и ревитализације девастираних и деградираних простора (локација, зона и просторних целина);
- Усвајање Плана управљања отпадом и отпадним водама;
- Усвајање индикатора животне средине и формирање информационог система и базе података о животној средини;
- Заштита природе и природних добара, очување биодиверзитета, геодиверзитета, квалитет природних ресурса и природних добара;
- Обавезна Процена утицаја на животну средину за пројекте, објекте и делатности, са обавезујућим смерницама и мерама санације, превенције, спречавања и отклањања потенцијалних ризика, негативних утицаја и ефеката на животну средину и здравље становништва, мерама заштите и мониторинга животне средине, као обавезан инструмент имплементације Плана;

6.2. ЗАШТИТА КУЛТУРНЕ И ГРАДИТЕЉСКЕ БАШТИНЕ

Процес заштите културног наслеђа је интегрални део развоја цивилног друштва и он се најлакше може разумети ако се посматра као социо-културна активност, а не само као физичка заштита. Тај процес обухвата многе активности које предходе и прате физичке интервенције на споменику културе, као што су интересовање, правна заштита, планирање и управљање.

Изазови који се јављају у домену заштите културног наслеђа могу се свести на три поља:

- **Физичка заштита споменика културе**, што подразумева праћење понашања и третирање материјала, стабилности конструкције, узрока и механизма пропадања споменика културе, планирање интервенција и евалуација њихове ефикасности;
- **Управљање и планирање културних добара**, што подразумева приступ и коришћење ресурса, укључујући финансијске изворе, професионални кадар и технологију; политички и законодавни контекст и стање; власништво и надлежности над спомеником културе; административни контекст;
- **Одређивање културног значаја и вредности споменика културе** – *зашто* је споменик културе значајан, *коме* је значајан и *за кога* га штитимо; утицај интервенције на то како разумемо и схватамо његов значај.

Основни концепти заштите културног наслеђа

У Нацрту закона о културним добрима уводи се терминологија која треба да одреди мере техничке заштите споменика културе, а која ће као таква бити коришћена у даљем тексту:

Заштита подразумева све мере заштите предузете да се разуме природа културног споменика и да се сазна његова историја и значај. Она такође обухвата редовне мере ревитализације, рестаурације и реконструкције, али и интерпретације и адаптације.

Конзервација подразумева поступке и методе очувања споменичких својстава културног добра у изворном стању.

Рестаурација подразумева поступке и методе којима се културном добру обнављају и враћају недостајући делови какви су постојали у изворном облику, или се одстрањују неодговарајући делови или додаци, али тако да се тиме не угрожавају његова споменичка својства.

Санација подразумева поступке и методе којима се културном добру обезбеђују опстанак и физичка трајност и побољшавају услови коришћења, али тако да се тиме не угрожавају његова споменичка својства.

Реконструкција подразумева поступке и методе делимичне замене оригиналних, или додавања недостајућих или потпуно нових делова културном добру, којима се не угрожавају његова споменичка својства.

Ревитализација подразумева поступке и методе којима се културном добру враћају првобитна или намена слична првобитној, или му се даје нова намена, али тако да се тиме не угрожавају његова споменичка својства.

Презентација подразумева поступке и методе којима се културно добро представља јавности.

Такође, у даљем тексту биће коришћени и следеће одреднице које је потребно додатно објаснити:

Режим потпуне заштите за архитектонско-урбанистичке целине подразумева очување изграђеног фонда у целисти, без икаквих интервенција. Не искључује се могућност делимичне измене намене унутар појединачних објеката у оквиру целине уз услов очувања аутентичности и вредности објекта.

Режим делимичне заштите за архитектонско-урбанистичке целине подразумева очување постојећих вредности урбанистичко-архитектонског концепта и његово даље унапређивање у смислу ремоделације и побољшања стандарда комплементарних садржаја становања, обавезно поштујући аутентичне вредности.

ЗАШТИТА КУЛТУРНОГ НАСЛЕЂА КОСТОЛЦА

Културна различитост и наслеђе су незамениви извори духовног и интелектуалног богатства за човечанство. Њихова заштита и унапређење морају бити активно промовисани као суштински аспект људског развоја. Зато заштита и конзервација културног наслеђа свих облика и историјских периода мора бити утемељена на вредностима иманентним наслеђу. Те вредности заједно доприносе већем значају наслеђа.

Бура повеља нас подсећа да: „Објекти који поседују културни значај требају бити заштићени. Циљ заштите је очување културног значаја објекта. Заштита је интегрални део доброг управљања објектима од културног значаја. Објекат од културног значаја мора бити сачуван и не сме се изложити ризику или оставити у лошем стању.”¹

Препоруке за заштиту значаја и вредности културног наслеђа Костолаца

У складу са предходно постављеним циљевима и полазиштима као и важећим Законом о заштити културних добара (Сл. Гласник РС бр. 71/94) следе и препоруке које произилазе из међународних повеља и пракси исказаним у следећим документима:

- **Венецијанска повеља** – *Venice charter, International Charter For The Conservation And Restoration Of Monuments And Sites, ICOMOS, Venice, 1964*
- **Вашингтонска повеља** – *Charter For The Conservation Of Historic Towns And Urban Areas, ICOMOS, Washington, 1987*
- **Повеља о заштити и управљању археолошким наслеђем** – *Charter for the Protection and Management of the Archaeological Heritage, ICOMOS, 1990*
- **Повеља о конзервацији добара од културних вредности** – *Charter For The Conservation Of Places Of Cultural Heritage Value, ICOMOS New Zealand, 1992*
- **Бура повеља** – *Burra charter, The Australia ICOMOS charter for the conservation of places of cultural significance, Burra, 1999*
- **Принципи анализе, конзервације и структуралне рестаурације архитектонског наслеђа** – *Principles for the analysis, conservation and structural restoration of architectural heritage, ICOMOS, Zimbabwe, 2003*

¹ *Burra charter, The Australia ICOMOS charter for the conservation of places of cultural significance, Burra, 1999, члан 2*

Мере и услови заштите археолошких локалитета Костолаца

Посебне мере заштите археолошких локалитета подразумевају да:

- Археолошки локалитети се не смеју уништавати и на њима се не могу вршити неовлашћена прекопавања дубине преко 30цм;
- У случају трајног уништавања или нарушавања археолошког локалитета због инвестиционих радова, спроводи се заштитно ископавање о трошку инвеститора;
- У непосредној близини археолошких локалитета инвестициони радови се спроводе уз повећане мере опреза, присуство и контролу надлежних служби;
- Уколико се током радова наиђе на археолошке предмете или грађевинске структуре извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, прекине радове и обавести надлежни завод за заштиту споменика културе у Смедереву и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети, те да се сачува на месту и положају на коме је откривен;
- Дозвољава се инфраструктурно опремање простора археолошких локалитета и њихово уређење према посебним условима и стручном мишљењу које доноси надлежна служба заштите.

Културно наслеђе Костолаца

Веома су ретка насеља која у својој историји имају културно – историјску слојевитост какву има Костолац. Са континуитетом живота од осам миленијума представља праву ризницу цивилизацијских трагова у којима се рефлектују најзначајније балканске и европске културе. Дунав је у значајној мери одредио његов историјски развој, уз све друге природно – геолошке и стратешке погодности које су га, током десетина векова, учиниле једним од најзначајних пунктова у овом делу Подунавља. На овим просторима често се одлучивало о опстанку Царства: најпре римског, затим византијског а потом српског.

Ужа и шира околина Костолаца обилује локалитетима и прворазредним сведочанствима из свих историјских епоха. У том смислу је од највећег значаја завршетак Сопотске греде, тј. зараван на изданку Сопотског брда, лево од реке Млаве, који се као највиша тачка уздиже изнад данашњег села Костолац. Данас познат по велелепној задужбини капетана Тодића, овај плато суштински сублимира културно – историјску вертикалу Костолаца.

Исходи досадашњих историјско – археолошких проучавања показују да се први трагови живота појављују се током 6. миленијума и трају континуирано, све до савременог доба.

Најстарији период се везује за за балканске неолитске цивилизације: старчевачку и винчанску културу чији су најзначајнији трагови забележени на дунавском Острву (локалитет Селиште), где се данас налази депонија пепела Термоелектране „Костолац“.

У 3. милинијуму п.н.е. у време метализације и израстања аграрно – сточарских култура у металуршке, овај крај поново постаје значајан центар првих металурга бакра а читава култура добија епонимни назив баш по првим локалитетима на којима је забележена у Костоцу и Бадену (Баден – Костолац). И данас у светској литератури фигурира назив „Костолачка култура“. Оно што би посебно требало истаћи је чињеница да је она откривена на самом завршетку Сопотског брда, на локалитету Мали и Велики Град.

Након ње, на територији Костолаца смењују се културе бронзаног и гвозденог доба све до IV века п.н.е, до доласка Келта који овде оснивају свој логор и живе на овом простору до доласка Римљана, у I веку п.н.е. Келтски трагови су археолошки потврђени ископавањима на ширем простору Костолаца: на обали Дунавца код данашњег ФИО „Костолац“, на Малом и Великом Граду, на падини Сопотског брда код данашњег ПД „Прим“ а најстарија келтска некропола у источном делу Подунавља, из IV и III века п.н.е., потиче такође из Костолаца. Она непобитно потврђује да је за Келте у време њихове инвазије на Грчку, ова територија била од прворазредног стратешког и животног значаја. Бројни локалитети, како праисторијски, тако и

историјски уништени су изградњом површинских копова „Костолац“, нарочито поља „Кленовника“ и поља „Ђирковца“.

Из грчких и римских извора сазнаје се да су у Браничеву живели Илири и Трачани. Има претпоставки да су у овим крајевима живели и Грци. На овакав закључак наводе нађени предмети њихове израде (оружје, накит, земљане вазе). У вези са овим претпоставља се да су Грци имали станицу, на путу према колонијама, ка северним обалама Црног мора. Оно што је пронађено, наводи на везу између грчких колонија и становништва Подунавља, пре римског периода.

Историјски период, широј јавности познат по римском Виминацијуму, метрополи римске провинције Горње Мезије, поново је избацио у први план Костолац и овај део дунавске границе, стратешке линије за одбрану царства током неколико векова. Римски освајачи дошли су у овај крај и освојили га у првој деценији наше ере. У одбрани од варвара веома значајно место заузимао је логор код Виминацијума, чије златно доба било у III в. наше ере. Покрете варварских племена на левој обали Дунава контролисала су утврђења од којих се једно налазило на десној а једно на левој обали Млаве, тј. на Сопотском платоу. Варош је имала и развијену индустрију метала као и индустрију керамике и цигле. Остаци индустријске делатности нађени су на земљишту Новог Костолаца који је вероватно био предграђе Виминацијума.

У V веку, односно његовој четвртој деценији Хуни су снажно наступали и озбиљно угрозили утврђену линију на Дунаву, чиме се завршава један значајан период овог подручја. У то време бележи се и долазак Словена.

Приликом археолошких истраживања почетком XX века, регистровани су остаци утврђења из Јустинијановог времена, чију изградњу у првим деценијама VI века помиње Прокопије. То је период византијског Виминакиона који ће кратко оживети војну и економску снагу некадашњег Виминацијума.

Византија постепено проширује свој утицај који је до тада имало Западно царство. Ово је период сеобе народа. Материјална култура средњег века манифестује се кроз црквену архитектуру, фреско сликарство и грађење градова и утврђења. Упредо са црквеном архитектуром подизани су градови и утврђења лоцирана на граничним и другим местима. У Србији су подизани градови и утврђења, манастири. Из тог периода Браничево има доста архитектонских споменика. Већина истраживача се слаже да средњовековни град Браничево настаје на простору античког Виминацијума, тачније на брегу крај леве обале Млаве. На овом простору постоји велика густина средњовековних налаза. Ту се и данас јасно уочавају две утврђене целине: Мали град где се налази сеоска црква, и Велики град, који се простира нешто јужније. Главни део утврђења представљао је Мали град, чији се скоро квадратни облик разазнаје у облицима терена.

Захваљујући свом положају и економској снази, Браничево има велики значај за шире подручје. Иако су многа питања из византијске историје овог простора остала нерешена, нарочито оснивање епископије и обнова некадашњег црквеног седишта, вероватно је словенски град настао на месту рановизантијског Виминацијума, најкасније до средине IX века. Само име насеља води порекло од словенизиране латинске речи „castell“, што значи утврђење. Браничево је било једно од најзначајнијих подручја српских земаља у средњем веку. Због свог положаја на Дунаву, пошто је био на граници Царства, често је био место сукоба, а као најзначајнији у историји помиње се сукоб између Византије и Угарске. Тај период, XII век, уједно је и најзначајније раздобље у историји Браничевског града.

Турска војна сила, на челу са султаном Муратом II 1483. године, потпуно уништава Браничево, од када оно више не постоји.

Све до краја XVIII века ово подручје је мирно са орјенталним обележијем.

Прво помињање Костолаца забележено је 1380. године прилагањем одређених села манастиру Горњаку од стране кнеза Лазара, а међу њима и села Костолац. То је био најстарији помен насеља у најближој околини Пожаревца.

Костолац је настао на рушевинама средњовековног Браничева, односно римског Виминацијума. Костолац се затим не помиње све до друге половине XV века, према изворима из архиве

Цариграда. Касније, у развоју Костолаца, треба разликовати више фаза. После тога Костолац пада у заборав све до аустријске окупације северног дела Србије, од 1718. до 1739. године.

Известан напредак у градњи бележи се у другој половини XVIII века дошло је до померања Костолаца с десне на леву страну Млаве. Иначе је Костолац два пута мењао локацију због „ћуди“ Дунава и Млаве. Почетком XIX века на левој страни Млаве устаљује се Костолац. Насеље са оваквим именом је постојало од давнина у виду сеоског насеља уз плодну долину реке Млаве. Свој успон и диференцијацију у односу на остала сеоска насеља, Костолац је постигао на специфичан начин, захваљујући бурном развоју рудника угља и значаја угља као енергетског извора још у време индустријске револуције у Србији, када је процес диференцијације Костолаца и успона његове урбаности и започео.

Након дугог периода турске владавине и економске стагнације, сопотски плато поново добија на свом значају оснивањем рудника 1870. г. Његовим отварањем започет је период економског и културног препорода. У другој половини XIX века, тачније 1870. односно 1873. године започиње истраживање и експлоатација угља у Костоцу, што је резултат промене друштвено – економских и политичких прилика у Србији.

Првобитно село Костолац се у то време проширило радничко – рударским насељем крајем деветнаестог века на простор уз обалу Дунавца у близини улаза у окна ондашњих угљенокопа. За време другог светског рата појавом нове технологије рударства – површинских копова, угљу се прилазило са друге стране, и новије насеље Костолац се зачело на сасвим новој локацији изградњом станова за техничко особље рудника у подручју западно од тадашњих копова.

Насеље Нови Костолац у поратном периоду развијало се у близини овог, за време окупације зачетог насеља, и скорашњи развој и изградња били су у континуитету само са просторним проширењем. На тај начин је развој Костолаца од првобитног села, преко радничког насеља, насеља за техничко особље до изградње савременог града, попримио овакав полукружни ток, да би се формирало линеарно насеље у облику венца око Сопотске греде.

Радничко – рударско насеље је настало у другој половини XIX века. Формирало се око угљенокопа „Мајдан“ својине Ђорђа Вајферта, познатог индустријалца из Београда. Ово старо радничко рударско насеље развијено је на северној, завршној страни Сопотске греде на месту где се она сужава и спушта на висину од 105 м.

Све до 1915. г., Костолац се развијао тако да је за кратко време постао најзначајнији рударски центар с пристаништем, млином и фабриком стакла.

Пресудне борбе током I светског рата (између војника Браничевског одреда и Аустроугарске, вођене су на Сопотском брду.

У периоду од 1923. до 1925. године изграђен је Храм Св. Великомученика Георгија, задужбина бродског капетана и бродовласника из Београда Драгутина V Тодића и његове супруге, Лепосаве, где су се још могле видети заостале зидине војничког града императора Јустинијана (око 500 година п. н. е.). Овим храмом архитектонски је овековечен простор Малог и Великог Града, јасно манифестујући културно историјску вертикалу Костолаца.

Насеље Нови Костолац је почело да се развија за време рата 1942. године на месту где су дотад биле њиве. Поуздано није познат концепт градње Костолаца па се претпоставља да Немци нису имали у плану да развијају неко веће насеље. Ова локација новог Костолаца је испод брда, на узаном простору, ограничена железничким колосеком. Најстарији део насеља је онај између садашњих улица Карађорђевог и Саве Ковачевића. Ове стамбене зграде у неком псеудо – фолклорном стилу и требало би својим изгледом и детаљима – аркадама на трему, капцима на прозорима, димњацима итд. да подсећају на моравску народну кућу.

У оквиру граница Плана генералне регулације Костолца *нема утврђених непокретних културних добара*.

У оквиру граница предметног Плана добра која уживају претходну заштиту су:

1. Радничка колонија
2. Зграда код надвожњака

Опште мере заштите и услови очувања, одржавања и коришћења потенцијалних археолошких локалитета и налаза, су:

Извођење земљаних радова врши се према условима Регионалног завода за заштиту споменика културе Смедерево, који се утврђују сходно законској процедури по сваком појединачном захтеву.

Инвеститори и извођачи су обавезни да током извођења свих земљаних радова обезбеде све материјално техничке услове за археолошки надзор и праћење радова, а уколико се се наиђе на археолошке налазе да обезбеде све потребне услове за њихово истраживање и заштиту.

ЦИЉЕВИ

Основни циљ заштите (конзервације, рестаурације и ревитализације) споменичке баштине у њеном очувању као историјског сведочанства идентитета места и цивилизацијског домета култура народа, који су на овом подручју вековима слојевито остављали трагове начина живљења и рада.

Могуће уништавање материјалних споменичких доказа о животу народа из претходних култура доводи у питање могућност формирања идентитета људи и места након експлоатације лигнита. Без заштићене споменичке баштине нема слојевитог цивилизацијског доприноса, нема потребног историјског памћења који усмерава modele живљења и урбанитета подручја.

На овом простору је регистровано неколико изузетно вредних споменика културе (Виминацијум, манастир Рукумија и др.). Територија је недовољно истражена, па један од кључних циљева заштите културног наслеђа у зони експлоатације лигнита интезивирање истражних радова.

Постизање циљева заштите везано је за интегрални приступ овој проблематици ради утврђивања релевантних критеријума и категоризацију новооткривених споменичких објеката, принципе ревитализације и смернице за одговарајуће активирање коришћења ових објеката у складу са моделом привредног и просторног развоја. У том процесу, они треба да сачувају своје основне историјске, уметничке и амбијенталне карактеристике.

Могући конфликти и ограничења

Заштита споменичког наслеђа на подручјима великих рударских и индустријских комплекса, а посебно кад су у питању велики поремећаји морфолошког склопа терена, као што је то случај са површинским коповима лигнита, представља деликатан задатак приликом израде просторно - планске документације.

Овакви рударско – енергетски системи ангажују механизацију великих могућности, која омогућује брзо напредовање откопавања и одлагања материјала, што представља посебан проблем код заштите споменичке, а посебно археолошке културне баштине, која управо захтева релативно спор и систематичан рад на терену (локалитету).

То истовремено представља и посебан изазов, како самом просторно – планском приступу, тако и археолозима, јер откопавање дубоких слојева пружа изузетну прилику за истраживања која се

иначе не би могла финансијски оправдати. Стога управо спрега оваквих условљености захтева интердисциплинарни, синхронизовани приступ сваке гранске дисциплине.

Просторно – планска документација мора да реализује циљеве заштите (различити нивои каталогизације, конзервације, рестаурације, ревитализације и др.) споменичке баштине као историјског сведочанства о идентитету места и култура народа (посебно када се говори о неолитским налазиштима уз Дунав).

Споменици и артефакти културе чине основу идентитета места и историјског памћења о континуитету, али дисконтинуитету развоја цивилизацијских доприноса различитих народа који су насељавали и слојевито надграђивали свјим начином живљења (производња, типологија куће, насеља ...) ову територију. Допринос спознаја о томе није релативан само за локални идентитет или модел будуће реконструкције / ревитализације после завршетка рударских радова, већ је од изузетног значаја и за генезу човековог насељавања не само уз Дунав већ у ширем контексту европске и медитеранске хронологије.

У том смислу значајно је истаћи, као један од обавезујућих циљева заштите споменичког наслеђа је третман објеката новије историје. Посебно је релевантно истаћи значај анализе, евидентирања и израде одговарајућих смерница за нове modele грађења, формирања насељских и туристичких матрица, везаних за богатство споменичке баштине наредног градитељства овог подручја. Потребно с тога, већ у почетку радова сачувати систематски прикупити затечене објекте народног градитељства и на време у планирању територије развоја рударско – енергетског система, проценити и плански регулисати подручја где би се они могли реконструисати / ревитализовати као привремени или, ако је то могуће као стални амбијентални / насељски комплекси.

План заштите културног наслеђа

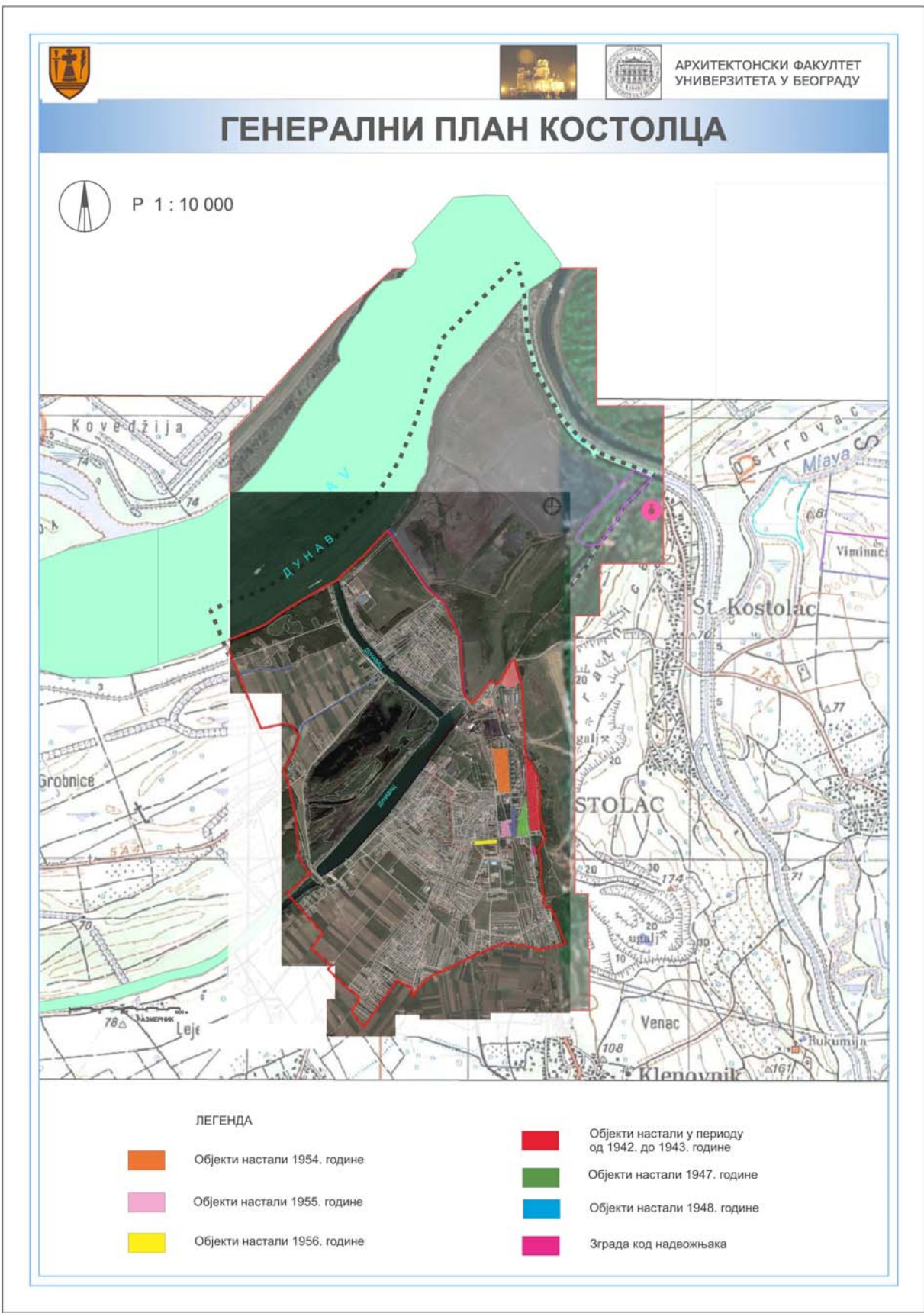
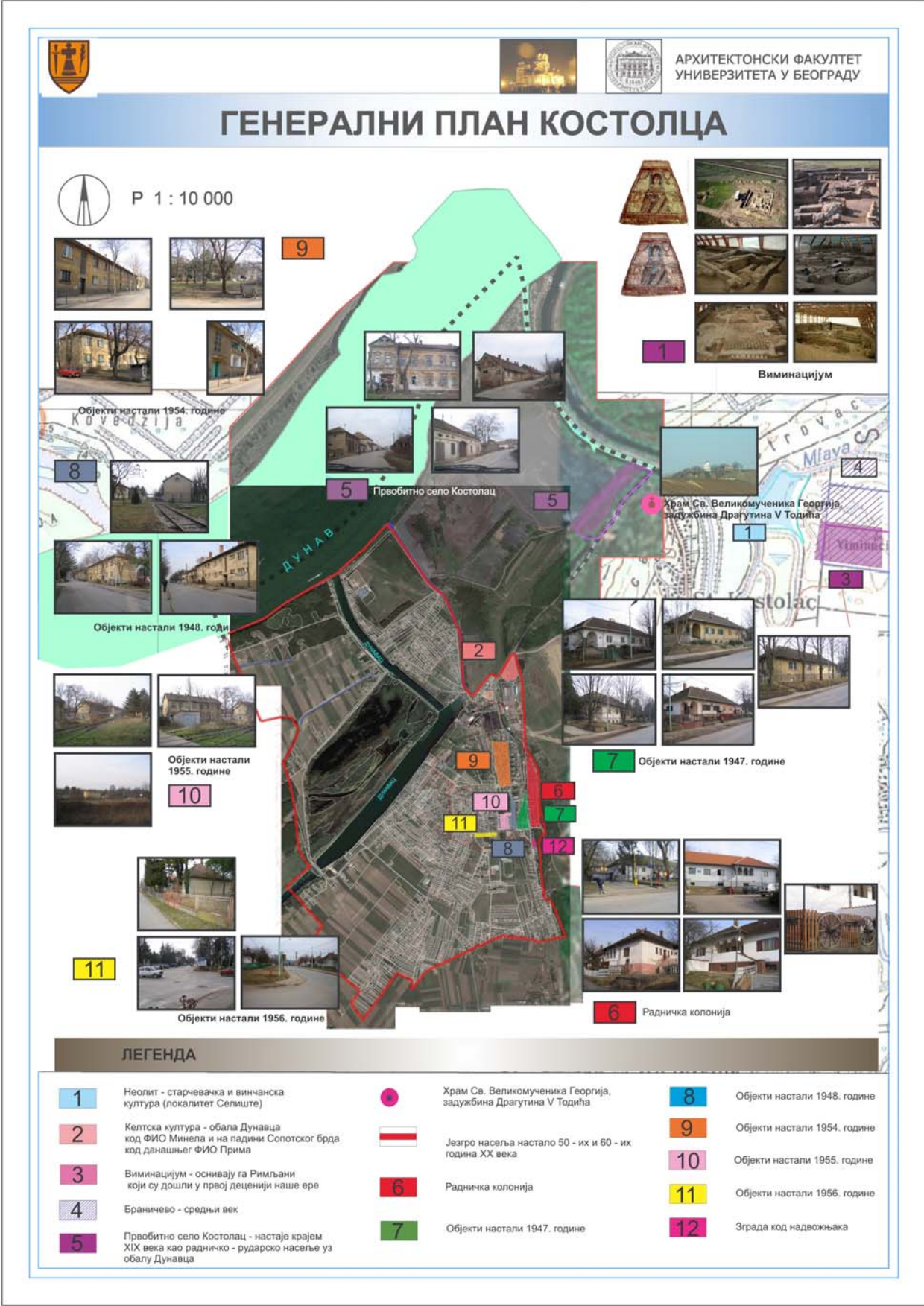
О регионима изузетно богате споменичке баштине брине Републички завод за заштиту споменика културе у сарадњи са неколико регионалних завода. На нивоу мањих локалитета, укључени су и општинске службе заштите, а углавном су сви нивои повезани са истакнутим појединцима – истраживачима из САНУ или са одговарајућих факултета неколико универзитета у Србији.

Такође се прате и међународне иницијативе и конвенције. Тако је на недавном састанку „Светске уније конзерватора“ ICUN 2000. године на тему Светска баштина и рударство у сарадњи са UNESCO – ом одржаном у Гланду у Швајцарској, детаљно размотрен деликатан и сложен однос између ових активности. Предложена је и стратегија њиховог развоја, која би требало да дâ оптималне резултате за обе, подједнако друштвено неопходне активности.

У нашој пракси је и до сада законом било дефинисано да заштита споменика културе који се налазе на фронту напредовања површинских копова, мора да буде благовремено евидентирана и адекватно обрађена и заштићена, а када се наиђе на археолошки материјал, рударски радови морају се зауставити, док евиденцију и категоризацију не ураде за то надлежне службе Завода за заштиту споменика.

Споменици културе, археолошка налазишта и појединачни предмети, захтевају посебну бригу и специфичне мере планирања и извођења радова. Посебно је значајна едукација особља на терену, као и планирање брзе интервенције и измештања на локацију где ће бити заштићени или предмет детаљније обраде (како би рударски радови могли да се наставе), у случају капиталних открића они могу да реорганизују смерове фронтова захвата терена.

Спровођење синхронизованих активности од стране свих актера могу се избећи сукоби интереса, могући конфликти и на најбољи начин решавати бројна ограничења, која се јављају у овако сложену односу потреба за енергијом и потреба за заштитом споменичког наслеђа, јер су истовремено обе активности основе будућег развојног потенцијала овог подручја, али и целог нашег дела доњег Подунавља.



6.3. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ И ДРУГИХ ВЕЋИХ НЕПОГОДА И УСЛОВИ ОД ИНТЕРЕСА ЗА ОДБРАНУ ЗЕМЉЕ

У концепцији Плана генералне регулације, приликом утврђивања просторне организације подручја, размештаја објеката од виталног значаја, конципирања система саобраћаја инфраструктуре у планским решењима, примењени су општи принципи заштите од елементарних непогода, природних катастрофа и ратних разарања.

Последице ратних разарања су врло сличне последицама од елементарних непогода, тако да су и урбанистичке мере заштите исте у оба случаја: зонирање насеља, поларизација појединих намена (зона) које могу негативно да утичу на остале садржаје у миру или рату, поштовање прописа у погледу потребне довољне ширине саобраћајница као противпожарне преграде и обезбеђење проходности у случају зарушавања, потребног растојања између објеката у зависности од намене објеката, формирање континуалног система зелених површина због заштите од ветра, аерозагађења и унапређења микроклиматских услова у насељу.

Мере заштите од елементарних и других већих непогода и услови од интереса за одбрану земље урађени су у складу са:

- Законом о одбрани(Сл.гласник РС бр.45/91),
- Законом о заштити од пожара (Сл.гласник СРС,број 111/09),
- Правилником за спољну и унуташњу хидрантску мрежу за гашење пожара (Сл.лист СФРЈ,број 30/91),
- Правилником о изменама и допунама Правилника о техничким нормативима за изградњу објеката у сеизмичким подручјима (Сл.лист СФРЈ,број 52/90),
- Правилником о техничким нормативима за склоништа (Сл.лист СФРЈ,број 55/83),
- Одлуком о утврђивању степена угрожености насељених места у општини Костолац а са реонима угрожености и одређеном врстом и обимом заштите у тим насељима (Општински штаб цивилне заштите).
- Условима Министарства одбране.

Планирана заштита односи се на следеће:

Земљотреси

У погледу сеизмичке реонизације, према сеизмолошкој карти коју је израдио Сеизмолошки завод у Београду, Сеизмолошка карта Југославије из 1950 године, подручје Плана за повратни период од 100 година налази се у зони од 7 °МЦС.

Заштита људи и материјалних добара од последица удара кинетичке енергије у тлу не сме да има ниже сеизмичке параметре од уредбом прописаних параметара и спроводиће се кроз статичке прорачуне на 8° МЦС.

Поплаве

Заштита од поплава на територији Плана, у функцији заштите становништва, стамбених и привредних објеката, саобраћајница и пољопривредног земљишта, биће остварена доградњом, реконструкцијом и одржавањем линијских система (одбрамбених насипа) и изградњом малих акумулација - ретензија за задржавање поплавних таласа.

Пожари

Основну меру заштите од пожара, поред противпожарних преграда (водотокови, акумулације, зелене површине, саобраћајнице, диспозиција објеката и сл.) представља и осавремењавање ватрогасне службе у смислу опремања, организовања и проширења, реконструкција уличне хидрантске мреже, обезбеђење нових извора са уређеним прилазима за снабдевање водом противпожарних возила и сл.

Заштитни објекти

У циљу заштите становништва и материјалних добара постоје изграђена склоништа а и планирају се, за поједине делове територије обухваћене Планом као инвестициона обавеза, изградња заштитних објеката-склоништа. Потреба изградње склоништа дефинише се урбанистичким плановима којима се спроводи План генералне регулације односно посебним Прилозима са мерама заштите који су њихов саставни део, а у складу са Прилогом уз План генералне регулације Костолаца и Одлуком штаба цивилне заштите о утврђивању степена угрожености насељених места у општини Костолац.

6.4. УСЛОВИ ЗА КРЕТАЊЕ ИНВАЛИДНИХ ЛИЦА

У току разраде и спровођења плана применити одредбе Правилника о техничким стандардима приступачности ("Сл. Гласник РС" бр. 19/12).

При изради техничке документације обавезна је примена свих решења која инвалидним лицима омогућују неометано и континуално кретање у простору и приступ у све садржаје и објекте на предметном подручју.

6.5. ИНЖИЊЕРСКО – ГЕОЛОШКИ УСЛОВИ

ГЕОЛОШКА ГРАЂА ТЕРЕНА

Простор Костолаца у геолошком смислу припада Српско македонској маси, чија су истраживања започела још крајем 19. века. Међу истраживачима се издвајају Ј. Жујовић (1888-1900), Д. Антула (1900-1913), П. Павловић (1903), а затим следе К. Петковић, П. Стевановић, М. Протић, В. Микинчић, М. Павловић и многи други. Проучавање квартарних наслага које највећим делом прекривају истражни простор посебно су истраживали Ј. Марковић-Марјановић и М. Ракић. Израдом листова Бела Црква и Пожаревац Основне геолошке карте којим је обухваћено ово подручје, синтетизовани су резултати свих дотадашњих истраживања (1980).

У новије време, посебна геолошка истраживања изводе се за потребе експлоатације угља лигнита, тако да је простор на којем се налази лежиште детаљно анализиран са геолошког, геофизичког, хидрогеолошког и становништва лежишта минералних сировина.

Костолачки угљени басен је формиран у неогеним (**Ng**) седиментима, а продуктивна угљена серија припада понтским седиментима доњег плиоцена (**Pl₁**), која лежи конкордантно преко панонских седимената. Седименти плеистоцена и холоцена се налазе трансгресивно преко понтских седимената.

Панонски седименти (**M₃**) су издвојени на основу бројне фауне (*Congerina csjeki*, *C. Zsigmondi*, *C. Neumayari*, *C. Subglobosa*, *Limnocardium conjugens*, ...) каспибракичног порекла. На основу анализа разликују се две литофацијалне средине – литорална и дубоководна.

И у седиментима понтске (**Pl₁**) старости, такође је констатована бројна фауна, на основу које је П. Стевановић (1951) издвојио приобалску, односно костолачку фацију, литоралне насlage или подунавску фацију и средишњу фацију.

Костолачка фација садржи велике насlage угља и местимице алувијалне седименте са слатководном фауном (*Unio*, *Anodonta*, *Vivipara*, ...).

Подунавска фација има највеће распрострањење у ковинској депресији, а карактеришу је насlage песка са местимице прослојцима глина и појавама угља.

Средишњу фацију представљају алеврити у смени са лапорима, глинама и песковима. Укупна дебљина понтских наслага варира од 250 до 300 m.

Квартарне седименте представљају насlage лесне терасе, алувијалне терасе, делувијум, и фације старача, фација поводња и алувијум. Сви ови седименти разликују се према литолошком и гранулометријском саставу. Максимална дебљина квартарних творевина износи око 60 метара.

Насlage лесне терасе (**lt**) простиру се источно од костолачког басена, а њихова релативна висина износи 25-35 метара. Као млађи део површи која се простира највећим делом на левој обали Дунава, изграђени су од пескова, алевритских пескова и песковито-глиновитих алеврита. Најчешће се јављају у виду два до три нивоа леса омеђена са хумусним зонама.

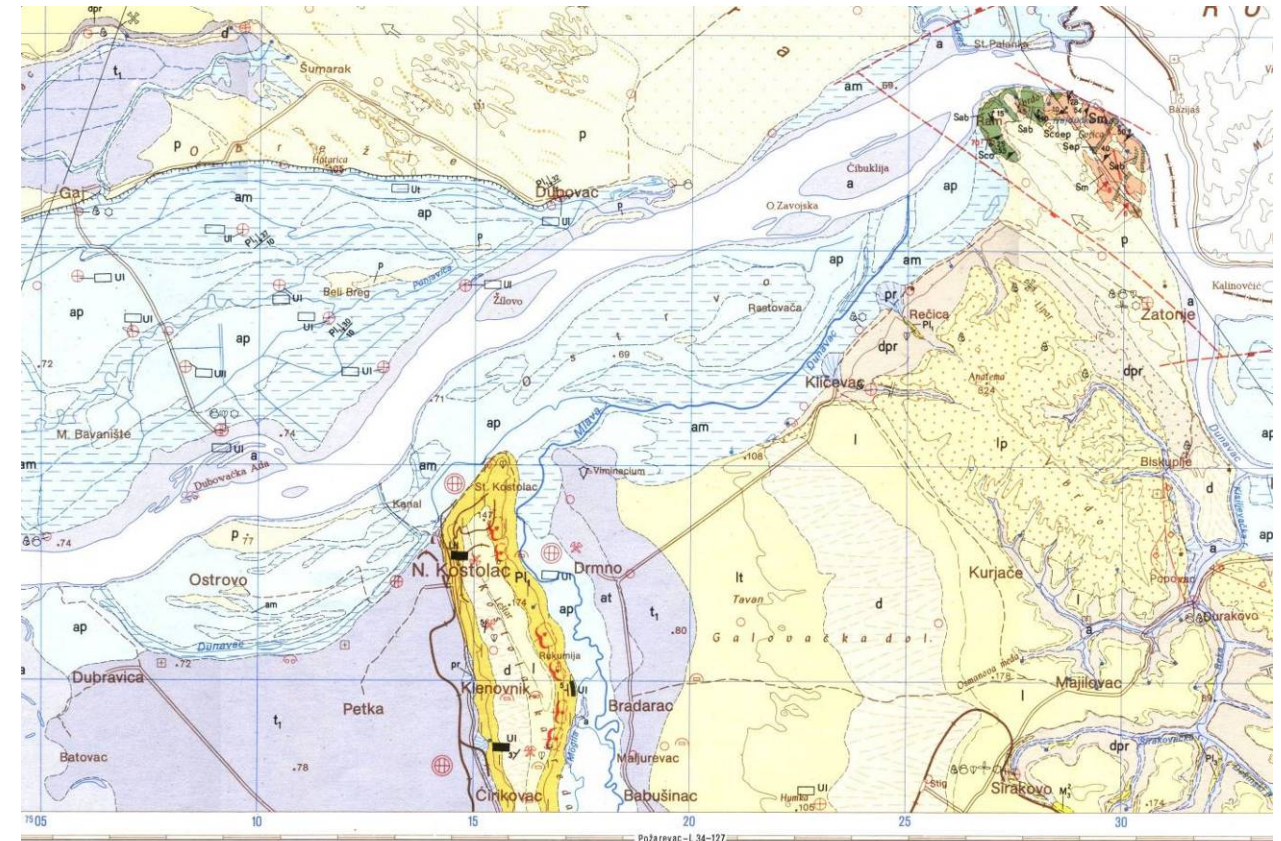
Алувијалну терасу (**at**) релативне висине 7 до 12 m, одликују два дела: доњи шљунковито песковити, који одговара фацији корита и горњи, алевритични који је стварао поводањ.

Седименти фације старача или мртваја (**am**) стварани су у зони некадашњих напуштених корита Дунава, Велике Мораве и Млаве.. Изграђују их алевритски пескови и алевритске глине, у завршном делу супескови, суглине, преко којих се налази тресет. Дебљина ових творевина износи 3 до 5 m.

Поводањску фацију (**ap**) представљају седименти финијег зрна настали плављењем терена дуж Дунава. Тако су настали и настају муљевити пескови, алевритске глине, и ређе заглињени шљункови. Карактерише их изразита променљивост дебљине, која варира од једног до пет метара.

Седименти фације корита (**a**) распрострањени су дуж Дунава, Млаве и других водотока, и представљају их пескови, песковите глине, ређе шљункови. Шљункови и глиновити седименти најчешће су у виду сочива, са наглим бочним и вертикалним смењивањем. Дебљина им варира од пет, местимице и више метара.

Распрострањење заступљених картираних јединица приказано је на геолошкој карти (ОГК листови Бела црква и Пожаревац, 1965. односно 1978. године).



Слика: Геолошка карта територије КО Костолац (ОГК лист Бела Црква, Л 34-112; 1980)

У Костолачком басену издвојена су три угљена слоја, од којих је досадашњим рударским активностима потпуно еродован најмлађи, први слој. Повлатне седименте другог угљеног слоја изграђују пескови, глиновити пескови, глине, песковите глине, угљевите глине и прашина са ретким прослојцима угља. Повлатни део трећег угљеног слоја, изграђен је претежно од песковаса тањим прослојцима глина, песковитих глина, и угља, а просечна дебљина овог пакета износи 33,7 m (Поповић, Кривокапић, Кричковић, 1996).

ГИДРОГЕОЛОШКА СРЕДИНА И ЊЕНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ***Хидрогеолошка својства стена и типови издани***

Распрострањење стена са различитом структуром порозности, гранулацијом, степеном заглињености и другим карактеристикама на територији Костолца условило је сложеност хидрогеолошких односа истражног терена. На основу хидродинамичких услова и распрострањења у хоризонталној, односно вертикалној равни посматрања издвојених литолошких чланова развијен је:

- збијени тип издани у неогеним и квартарним седиментима;

Збијени тип издани

Збијени тип издани на истражном подручју је доминантно распрострањен, с обзиром да су развијене наслаге које карактерише интергрануларни тип порозности. Овај тип издани развијен је у свим заступљеним седиментима истражног простора. Разлике међу њима постоје у водоносности, коефицијенту филтрације и карактеру нивоа подземних вода.

На простору Костолачког угљеног басена збијени тип издани је развијен у :

- алувијалним наслагама Млаве и Дунава,
- шљунковитим и песковитим седиментима речне терасе,
- наслагама лесне терасе,
- наслагама језерског плиоценског песка у повлати III угљеног слоја,
- ситнозрно песковитим до прашинастим наслагама у подини III угљеног слоја.

Хидрогеолошки колектор формиран од шљунковито-песковитих наслага распрострањен је на целом истражном простору. Његова дебљина варира од 4 до 30 m, а вредност коефицијента филтрације од 50 до 100 m/дан.

Испод овог колектора, налази се комплекс терцијарних ситнозрних до средњезних пескова, просечне дебљине око 40 метара. дебљина пескова се повећава од истока ка западу, а филтрационе карактеристике варирају од 0,02 до 5 m/дан.

У плиоценским песковима, који су распрострањени у повлати III угљеног слоја, јављају се и прашинасти пескови и алеврити, чији коефицијент филтрације варира од 0,01 до 0,02 m/дан. Услед разноврсности гранулометријских карактеристика, дата издан има специфичан субартерски ниво.

Подину III угљеног слоја изграђују ситнозрни до прашинасти пескови, који се најчешће јављају као сочива или слојеви дебљине 3-5m. И ова издан има благи субартерски ниво. Коефицијент филтрације варира од 0,12 до 0,16 m/дан, а коефицијент гравитационе издашности μ износи 0,08.

Збијени тип издани који се формира у седиментима флувијалне секвенце нема повољне филтрационе карактеристике услед великог процентуалног учешћа глинковитих честица, суглина али и честица веома fine гранулације. У овим седиментима због тога настају забаривања.

Прихрањивање издани врши се инфилтрацијом атмосферских и површинских вода, а ређе притицајем из дисолуционе или пукотинске издани распрострањених у ободним и веома удаљеним теренима.

Дренирање издани врши се природно преко водотока, системом бушених бунара за одводњавање рударских радова, у јужном делу и дренирањем јамским просторима Ћириковца, а такође и објектима за индивидуално водоснабдевање или путем јавних изворишта за водоснабдевање.

Рањивост хидрогеолошке средине

Рањивост² хидрогеолошке средине представља скуп битних хидрогеолошких карактеристика које одређују могућност слободног загађења услед човекових активности, и истовремено ограничавају намену површина.

Рањивост хидрогеолошке средине зависи од:

- времена проводности инфилтриране воде и загађивача;
- релативне количине загађивача која може да обогати подземне воде;
- капацитета самопречишћавања геолошке средине кроз коју филтрира вода са загађивачем.

Рањивост хидрогеолошке средине се исказује описно као екстремна/изузетна (Е), висока (V), умерена (U) или ниска (N), а до ове поделе дошло се на основу хидрогеолошких услова средине, односно параметара водоносности.

На основу прелиминарне анализе распрострањених стена и седимената и развијених геолошких процеса, генерално посматрано као:

- екстремно/изузетно рањиви терени (Е), биле би површине алувијалних седимената, делувијалних и пролувијалних седимената, остатака фосилних токова, изданска ока, дренажна мрежа, изексплоатисани копови и раседне зоне регионалног карактера;
- високо рањиви терени (V), била би подручја изграђена од наслага речних тераса;
- умерено рањиви терени (U), била би подручја изграђена од седимената фације мртваја;

За територију Костолца, с обзиром на специфичност подручја, заступљену привредну делатност и откривеност седимената, развијену порозност и њихових других хидрогеолошких параметара, као и развијене и потенцијалне геолошке процесе, треба урадити детаљну карту рањивости хидрогеолошке средине, како би могло да се управља јединствено на нивоу интегралног система али и планира намена површина ван рударске производње у складу са могућностима хидрогеолошке средине.

СМЕРНИЦЕ ЗА УПРАВЉАЊЕ ВОДАМА

Управљање водама кроз одрживи развој и просторно планирање представља систем који треба да обезбеди рационално коришћење, заштиту вода и заштиту од вода, и површинских и подземних. Део управљања су и: мониторинг вода, заштита животне средине, заштита природе, заштита хидрогеолошког наслеђа. Остваривање ових задатака спроводи се на различитим нивоима, али увек први корак представља планирање.

Постоји и друга планска документација (ВОС, План за заштиту вода, Заштита природе,...) која се бави подземним водама с обзиром да оне тангирају различите делатности од виталног значаја за развој друштва. Усклађивање са свима треба да представља зрелост у разматрању теме и одговорност у управљању водама као висококвалитетним водама, основном водоснабдевања, а пре свега водом за термоенергетске и индустријске потреба, а затим за пиће.

² често коришћен и термин **вулнерабилност**, а среће се у стручној литератури и *угроженост* што је погрешно јер термилошки исказује однос директно према загађивачу, а не природно својство хидрогеолошке средине и могућност.

Интеграција трајног коришћења, заштите вода и управљање

Дугорочно коришћење површинских и подземних вода уз очување квалитета и количина колико је то могуће, представљају неке од циљева управљања поред низа других. Најједноставнији и најефективнији начин интеграције различитих аспеката управљања водама, које представљају и део различитих система (водопривредног, комуналног, ...) јесте управљање кроз просторно планирање, у овом случају Просторни план подручја посебне намене.

Остављање трајног коришћења вода на простору Костолца може да се изведе пре свега усклађеношћу рударских активности и заштите вода у оквиру животне средине уколико се:

- јединствено одреде и спроводе мере заштите подземних и површинских вода;
- водоснабдевање насеља преоријентише на регионални систем водоснабдевања, јер је ефекат експлоатације подземних вода манифестован снижењем пијезометарског нивоа;
- заштити фреатска издан од загађења.

Управљање подземним водама би морало да се остварује пре свега на нивоу решења која уважавају чињенице, односно:

- површинско зонирање хидрогеолошких средина према рањивости, постојећој намени и могућностима намене;
- обезбеђивање будућих, потенцијалних локација изворишта за водоснабдевање;
- економски аспект вредновања при одређивању намене површина;
- интеграција података о хидрогеолошким срединама и подземним водама у GIS;

Развојни правци

У наредном периоду развоја подручја Костолца, с обзиром да се налази непосредно уз Дунав, који има велики значај у свим планским документима Републике Србије, па и прекограничној сарадњи, у погледу коришћења водног потенцијала треба очекивати:

- Уређење изворишта за водоснабдевање насеља која у овом тренутку немају решено водоснабдевање;
- Интегрално коришћење и уређење изворишта за водоснабдевања термоенергетике и индустрије технолошким водом;
- Уређење приобалног појаса Дунава;
- Уређење водотока у складу са дефинисаним критеријумима заштите, као и евентуалним измештањем њихових делова у циљу развоја експлоатације лигнита;
- Појава захтева за истраживања термалне енергије и термалних вода;
- Појава захтева за истраживање могућности за коришћење напуштених копова као инфилтрационих базена за могућност коришћења површинских вода Дунава у функцији водоснабдевања;

Мониторинг

Студија праћења/мониторинга представља једну од етапа хидро(гео)лошких истраживања за потребе просторног планирања и на њеној основи се развија даље управљање површинским и подземним водама у просторном плану подручја посебне намене. С обзиром на могуће развојне правце на територији требало би урадити програм мониторинга водних појава и подземних вода за целу територију општине, који би био усаглашен са мониторингом успостављеног режима подземних вода површинског копа Костолац.

Специфичног наведеног задатка огледа се у чињеници да се експлоатација угља лигнита врши дуго година и да се експлоатациона поља отварају по фазама, због чега је од изузетног значаја уједначавање базе података о подземним водама.

Успостављањем програма мониторинга обезбедили би се подаци за успостављање информационог система и контролу активности везаних за воду, и због тога је неопходно:

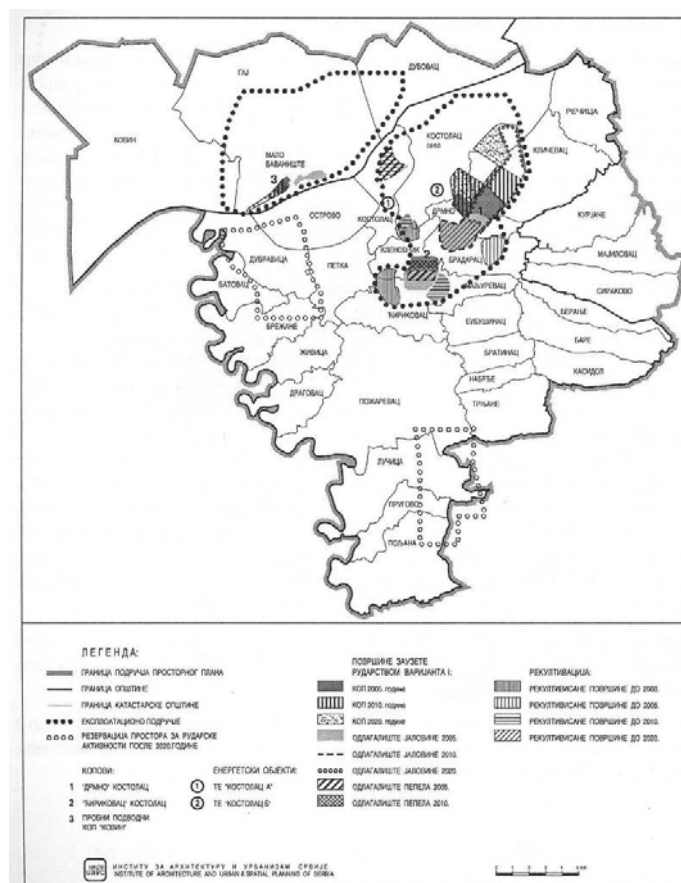
- елементе праћења јасно идентификовати;
- омогућити транспарентност и обновљивост успостављене стратегије;
- успоставити јасан концепт дефинисања хидрогеолошке средине и заступљених издани;
- успоставити одговарајући план прикупљања, бележења и анализе узорака/података;
- коректно архивирати и иновирати податке како би интерпретација била једноставна и у форми периодичних извештаја.

Мониторинг хидро(гео)лошке средине за потребе просторног планирања представља стратегијски мониторинг који омогућава усклађено управљање више заинтересованих као и потенцијалних корисника површинских и подземних вода, а и простора.

При овоме се подразумева да би дефинисање наведеног морало да уважи постојеће стање на терену у највећој мери, интересе очувања и унапређења суседног културног добра од изузетног значаја - Виминацијум, и могућности које пружа рекултивација изексплоатисаног дела подручја.



Слика: Основна геолошка карта СФРЈ - Пожаревац



Слика: План рударских радова до 2020. Године

6.6. МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ИЗГРАДЊЕ

Објект који се у смислу посебног прописа сматра објектом високоградње, у зависности од врсте и намене, мора бити пројектован, изграђен, коришћен и одржаван на начин којим се обезбеђују прописана енергетска својства.

Битан енергетски параметар су облик и оријентација објекта који одређују његову меру изложености спољашњим климатским утицајима (температура, ветар, влага, сунчево зрачење). Избором одговарајућег облика, оријентације и положаја објекта, као и одговарајућим избором конструктивних и заштитних материјала, може се постићи енергетска повољност објекта.

Енергетска ефикасност се постиже и коришћењем ефикасних система грејања, вентилације, климатизације, припреме топле воде и расвете, укључујући и коришћење отпадне топлоте и обновљиве изворе енергије колико је то могуће. Да би се овај процес реализовао, неопходно је обезбедити интегрисани приступ у испуњењу услова за постизање енергетске ефикасности у свим сегментима, затим утврдити све битне елементе методологије за одређивање (израчунавање) енергетских индикатора у нашим условима, и најзад припремити одговарајућа подзаконска акта којима се уређују питања енергетске ефикасности.

Прописана енергетска својства утврђују се издавањем сертификата о енергетским својствима објекта који издаје овлашћена организација која испуњава прописане услове за издавање сертификата о енергетским својствима објекта.

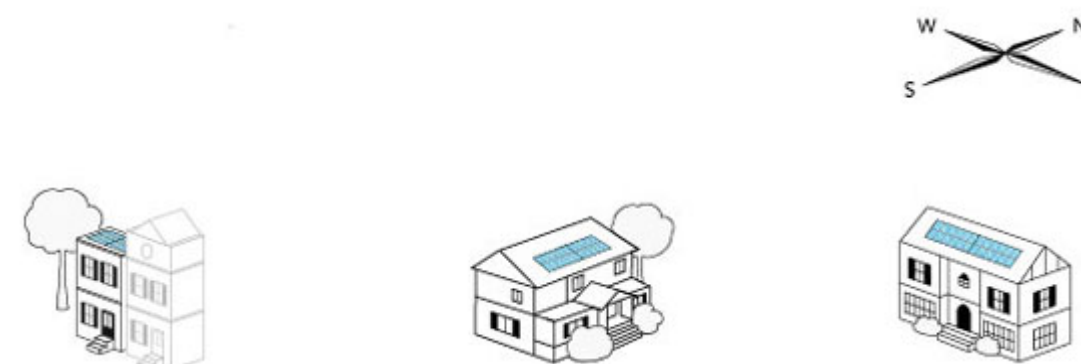
Сертификат о енергетским својствима објекта чини саставни део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање употребне дозволе.

Неколико фактора треба узети у обзир за постављање соларних панела.

Најпре проверити колико је положај објекта погодан за уградњу соларног панела. На основу тога може се приближно израчунати колико соларног електрицитета може да се добије.

- Снага соларних панела: 0,7 kW, на површини 65 квм
- Снага соларних панела: 0,8 kW, на површини 74 квм

Квалитет положаја се одређује према положају крова у односу на кретање Сунца и зависно од сенке која заклања кров.



Величина система највише зависи од величине неосенченог дела крова.

Приближно правило је следеће: на сваких 100 квадратних метара оптималног дела крова може да се постави панел приближног капацитета од 1.000 вати (1 kW) соларне енергије. Колика површина панела је довољна зависи од тога колика површина крова може да се ослободи за соларне панеле. Сунца и зависно од сенке која заклања кров. Идеални су кровови окренути према југу.

7. ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ПЛАНА

7.1. ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ПЛАНА - НАМЕНА ЗЕМЉИШТА

Мере и инструменти за реализацију

Да би простор био у функцији процеса формирања здраве, конкурентне привреде и могућности да се задовољи нова тражња за простором, али и обезбеди функционалан развој, како урбаног подручја Костолца, тако и нових центара развоја, неопходно је проћи кроз фазу тржишног вредновања свих просторних потенцијала (природних, технолошких, људских), а нарочито утврђивањем вредности грађевинског земљишта као основног "капитала" са чијим активирањем би се обезбедио свеукупни урбани развој на свим просторним нивоима.

Да би грађевинско земљиште прерасло у капиталну вредност:

- Евидентирати свеукупне ресурсе земљишта и извршити њихово мапирање у план.
- Предвидети улагање у земљиште кроз стално инфраструктурно опремање.

У циљу институционалног организовања система управљањем земљиштем у тржишним условима евидентирани су земљишни ресурси и унети у план кроз:

- Обележавањем земљишта - природних ресурса (реке, шуме, природни предели) кроз евидентирање: појасева заштите (забране грађења); зоне специфичних видова уређења, опремања и грађења;
- Успостављена је јасна регулација код свих врста и нивоа путне мреже; заштите путног појаса; путног коридора у оквиру којег је могуће спровести потребну инфраструктуру; евидентирати зоне активирања и грађења сервисних садржаја (пумпе, услужни садржаји), пословне зоне и специфичне облике туристичких садржаја;

Комунално опремање грађевинског земљишта захтева више различитих приступних корака:

- Обезбеђење финансијских средстава за улагање, које се може вршити преко расписаног тендера за познатог инвеститора или кроз формирање фонда за инфраструктурно опремање на локалном и/или државном нивоу;
- Поступно опремање или кроз фазно активирање делова или кроз увођење инфраструктуре "систем по систем";
- Активирање простора одређеним планираним садржајем и иницирањем профита.

Институционално организовање у циљу управљања "капиталом" изводи грађевинског земљишта, захтева организовања више "паралелних" облика са кључним задатком:

- Формирање мреже институција која ће се бавити евидентирањем "капиталног" земљишта свих категорија;
- Развијање мреже институција за израду полазних студија евалуације тржишне вредности капитала;
- Омогућавање формирања маркетиншких "агенција" које ће радити на планирању земљишта, и која могу бити државног, локалног или приватног карактера;
- Формирање "фонда" за улагање у грађевинско земљиште.

Капитализација тржишне вредности грађевинског земљишта захтева евалуацију укупне вредности на више нивоа:

- Први ниво цене: формира се према значају позиције у односу на ранг коме припада (међународни, државни, регионални, локални, градско-насељски ...);
- Други ниво цене је одређен степеном и нивоом инфраструктурне опремљености и комуналне уређености;
- Трећи ниво цене је у функцији доступности (саобраћајне, институционалне...) и комуникацијске опслуженост просторног тржишта;

- Четврти ниво цене је у функцији профитабилности коју доноси комерцијална вредност садржаја који ће се остварити;
- Пети ниво цене треба да чини остварена добит (профит) у процесу експлоатације одређеног простора и остварене тржишне вредности пословања.

Израда атласа земљишних ресурса и потенцијала, у циљу обезбеђења прегледа свих евалуираних локација грађевинског земљишта на нивоу државе као целине, и обухвата следеће фазе:

- Обележавање свих "локација" (пунктова, зона, токова), "вредног" земљишта које треба трансформисати у грађевинско;
- Приказ могућности, за сваку локацију понаособ, да се лоцирају различити садржаји, видови уређења и обликовања простора (у виду варијанти ради омогућавања избора инвеститорима);
- Евидентирање "капиталне" вредности свих локација грађевинског земљишта, у смислу очекиваних улагања и очекиване добити;
- Формирање "банке локација" са циљем успостављања инвестиционих циклуса, а уз учешће свих заинтересованих страна;
- Праћење правца и тока активирања локације.

Листа приоритетних активности за имплементацију

- Потребно је формирати систем заштите, коришћења и унапређења функције земљишта са еколошког, природног, културног и привредног аспекта на нивоу општине.
- Подстицати реконструкцију постојећег грађевинског фонда у циљу развоја туризма.
- Јачати терцијални сектор а нарочито услуге и централне функције (ревитализацијом и ширењем постојећег центра, као и подстицањем формирања нових централних зона) у циљу подизања нивоа урбанитета и развоја Костолца.
- Успостављање организационих, техничко-технолошких, еколошких и економских услова за интензивирање индивидуалне пољопривредне производње за коју је заинтересована шира друштвена заједница.
- Потребно је потенцирати очување природних вредности и специфичности, као основ за еколошко-економску одрживост подручја.
- Утврђивање локације и опремање простора за гробље и нову локацију пијаце.
- Анимирање јавности, односно учешће свих субјеката, подстицањем грађана да активно учествују у процесу планирања, имплементације и оцене успешности планова и програма.
- Преиспитивати и ревидовати Програме уз анализу и објављивање оствареног и неоствареног.

7.2. ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ПЛАНА - РАЗВОЈА МРЕЖА И ОБЈЕКТА САОБРАЋАЈНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

У првом средњорочном периоду Плана потребно је унапредити уличну мрежу кроз побољшање управљања саобраћајем.

Изградња и реконструкција категорисаних саобраћајница реализоваће се према приоритетима у складу са значајем и стањем посматране саобраћајнице и у складу са средњорочним програмима развоја. Како би се приступило реконструкцији саобраћајница неопходно је оформити базу података о стању уличне мреже, а што би морала да буде једна од приоритетних активности општинске управе. На овај начин би се најрационалније могла сагледати потребна улагања у уличну инфраструктуру.

Изградња нових саобраћајница је планирана за други средњорочни период. Међутим, како би се приступило изградњи саобраћајница неопходно је изградити планове нижег реда током првог средњорочног периода. Саставни део пројекта су и Студије оправданости, а којима ће се дефинисати тачна година потребе изградње планираних саобраћајница, као и потребна улагања и начин обезбеђивања средстава.

7.3. ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ПЛАНА - РАЗВОЈА РЕКРЕАЦИЈЕ, СПОРТА И СИСТЕМА ЗЕЛЕНИЛА

Мере и инструменти за реализацију Плана развоја рекреације, спорта и система зеленила

Сви јавни рекреативни простори се разрађују урбанистичким плановима детаљне регулације и урбанистичким пројектима у складу са актуелним прописима и законима. Конкурси се предвиђају за просторе са предложеним ексклузивним нивоом опремања.

Реализацију планских решења остварити према мерама и условима усклађеним и дефинисаним са Просторним планом општине.

Могућности и облици финансирања реализације Плана су:

- средства Републике,
- средства Општине,
- приватна средства за комерцијално коришћење,
- приватна средства за јавно коришћење,
- донације, као и
- различити облици партнерства ових сектора.

У том смислу посебно се предузимају мере и активности на реализацији и имплементацији плана као што су:

- Развој аранжмана двојног коришћења рекреативних објеката (школе и локална заједница);
- Развој аранжмана партнерства јавног и приватног (комерцијалног) сектора;
- Развој аранжмана сарадње Општине и локалних заједница (иницијативе и самодоприноси грађанства).

Посебно значајни облик сарадње јесу сарадње приватног и јавног сектора и они могу бити:

- заједничко учешће приватног инвеститора и локалне власти (Општине) на основу заједнички договорених циљева, инвестиционих аранжмана и фондова (са и без републичког учешћа);
- различити облици аранжмана (компензације, смањивање и ослобађање од такси, концесије и др);

- изналажење различитих облика одржавања и инвестирања у оним областима које се не могу финансирати из општинског и републичког буџета или се могу финансирати у недовољној мери: удруживање локалног становништва, различити облици локалних доприноса на одржавању;
- Вишенаменско и дуално (у смислу временских аранжмана) коришћење простора – мултипликација корисности за иста уложена средства;
- Истраживање спектра понуде финансирања јавних добара у циљу локализације и индивидуализације плаћања трошкова за њихово коришћење;
- Комерцијализација појединих простора: комерцијализација појединих пратећих садржаја или привремено комерцијално уређивање, опремање и коришћење појединих делова јавних рекреативних простора.

При разматрању избора партнерства приватног и јавног сектора посебно је важно прецизно дефинисати циљеве, бенефите и јавни интерес у сваком конкретном пројекту и одредити се за одговарајући аранжман.

Планом се такође сугеришу и препоруке за развој мера и инструмената за управљање располагањем непокретности у државној својини, у складу са овлашћењима Општине на основу Закона о локалној самоуправи, а зарад остваривања изворних јавних прихода Општине:

- Привремено комерцијално уређивање, опремање и коришћење непокретности у државној својини – јавног простора намењеног спорту и рекреацији не сме умањити могућности задовољавања рекреативних потреба становништва у јавним просторима и у том смислу може се односити само на постојеће јавне неуређене просторе од чијег ће привременог комерцијалног уређивања и коришћења насеље имати бенефит. Овакав облик уређивања, опремања и коришћења условљава да простор:
 - мора задржати основну рекреативну намену и
 - мора се временски и просторно-функционално ограничити како не би угрозила јавни интерес;
 - не сме угрожавати непосредно окружење одвијањем рекреативних и пратећих активности.
- Средства од привременог комерцијалног уређивања, опремања и коришћења се морају наменски користити за унапређење квалитета уређености и опремљености постојећих и активирање, уређивање и опремање планираних и нових јавних рекреативних простора у насељу који су намењени слободном, неограниченом коришћењу од стране свих корисника (становника и посетилаца).
- Привремено комерцијално уређивање, опремање и коришћење непокретности у државној својини – делова јавних простора реализује се у првој фази имплементације плана и ограничава се време привременог комерцијалног аранжмана (предлог 4 год.) уз могућност преиспитивања и промене услова за даље комерцијално коришћење.

Утврђивање приоритета

Могућности имплементације различите су за различите облике унапређивања мреже рекреативних простора. У односу на реалну заинтересованост и финансијске могућности јавног и приватног сектора успостављају се и приоритети у имплементацији плана.

- Већа могућност управљања квалитетом од стране јавних служби постоји када је реч о располагању постојећим ресурсима који су у јавном сектору. Општина може да утврди приоритете у уређивању простора како би се постојећи ресурси што боље активирали. То са једне стране подразумева улагања у боље опремање и уређивање рекреативних простора као и увођење нових садржаја али и улагања у побољшање квалитета пута до

рекреативних простора тј, успостављање мреже повезујућих рекреативних простора у циљу њихове веће приступачности и посећености.

- Може се очекивати заинтересованост инвеститора за програме који не постоје или су у дефициту на територији Костолца. Неопходно је дефинисати услове за реализацију ових програма на начин да не угрозе околину. Већина рекреативних садржаја не угрожава становање и централне садржаје већ им напротив доприноси. У том смислу лоцирање отворених и затворених комерцијалних рекреативних садржаја различитих врста (фитнес дворане, приватне играонице, теретане, биоскопи, интернет кафеи и др.) не треба стриктно прописивати, већ се они омогућавају дисперзивно или концентрисано на целокупној територији насеља.
- За велике програме попут велнес центра, комплекса базена, аква или забавног парка, избор локације зависи од приступачности и услова реализације садржаја. У том смислу могу се вршити сугестије одређених локација.
- Решење проблема дефицита рекреативних садржаја и простора на одређеним територијама у ситуацији када Општина није у могућности да сопственим средствима ове просторе обезбеди – могуће је реализовати и подстицањем улагања у реализацију комерцијалних рекреативних простора у овим зонама кроз различите врсте компензација, ослобађања од такси и сл. Због тога у овим зонама није могуће стриктно прописивати локације уколико у њима не постоји површина јавне намене на којој би се рекреативни садржаји могли унапред планирати.

Треба размотрити аранжмане којима би се подстицала реализација локалних рекреативних простора минималним улагањем општине у опрему и локалног становништва у рад на реализацији простора које ће сами и користити.

7.4. ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ПЛАНА - РАЗВОЈА СТАНОВАЊА

На првом месту свакако треба јасно дефинисати општу стратегију развоја насеља у којој би по свом стратешком значају становање било један од приоритета. У зависности од развоја насеља и предвиђених праваца у којима би се оно развијало становање може бити доминантна функција или у најмању руку пратећи садржај посебним функционално јасно категорисаним зонама, пословања, продукције, рекреације и слично. У том смислу, већ на почетку битно је одредити где ће се у насељској структури појавити грађевински рејони и у исто време уложити посебне напоре да се у што краћем року припреми одговарајућа планска документација.

Имајући у виду досадашњи развој насеља Костолца и оно што се планом предвиђа, већ сада су јасно дефинисани простори где становања већ има или ће се евентуално појавити у већој мери и у том смислу дефинисање грађевинских рејона не би требало да буде проблем. Проблем може настати само уколико у одређеним зонама не постоји планска документација која може да испрати такав развој стамбених зона. Зато је потребно што пре ту грешку исправити како се не би дошло у ситуацију да се насеље развија неплански ван предвиђених капацитета.

Као посебан задатак на коме би град требало да базира своју стратегију развоја становања, може се дефинисати развијање стамбене политике. Наиме, у тржишним условима у коме се тржиште развија по принципима понуде и потражње, становање по својим карактеристикама представља област од изразитог значаја, у којој финансијски моменат има посебно место. На тим принципима управо и треба формирати стамбену политику, не као проблем социјалне категоризације, већ као извор економских добитака на нивоу насеља и његове управе. Сви облици становања осим социјално-категорисаних типова изградње, могу бити одличан извор прихода што је већ одавно доказано на тржишту некретнина, на којем општинске управе и

агенције као представници самих градова (насеља) нису нашле своје место. Кроз личне приходе или одређене кредитне аранжмане, општина може да оформи свој стамбени фонд којим може да располаже на различите начине и остварује профит кроз рентирање, отуђивање станова и слично. Наравно, по свим принципима економије, остварени профит морао би поново да се враћа у повећање стамбеног фонда, градску инфраструктуру, планску документацију и слично.

Посебно место у овом процесу требало би да има процес формирања тржишта некретнина, које није само склоп одређених околности које су довеле до тога да поједине насељске зоне и њихов стамбени фонд добију на значају или обрнуто, већ би то требало да буде циљан процес у коме би се посебни грађевински рејони потенцирали у односу на друге и тиме се подизала цена и значај. У том смислу посебну пажњу требало би посветити планској документацији, њеној свеобухватности и брзини доношења и издавања заинтересованим странама, инфраструктурној опремљености појединих насељских целина, њиховој функционалној опремљености, доступности, правцима будућег развоја насеља и свим осталим релевантним факторима за избор и бодовања одређене локације.

Такође, посебну пажњу треба посветити маркетингу и афирмацији посебних насељских целина, а последично и самог насеља, односно његових служби које би се као директни учесници укључиле у тржиште некретнина.

Изузетно место у овом случају имали би посебни видови становања какви су апартманско, пословно, елитно и слични облици становања, где се град (насеље) укључује од самог почетка у одлучивање који су то простори где би се ови видови становања евентуално јавили, па све до првенства инвестирања и изградње као један од учесника који би могао да располаже завидним средствима.

Наравно, на крају треба напоменути да становање умногоме зависи и од других функција које се могу јавити унутар насељске структуре, тако да је целокупан развој Костолца у директној вези са развојем становања што треба имати у виду, како не би дошло до одређених сукоба у простору или у одређеним финансијским, функционалним, еколошким и сличним аспектима развоја.

Фазност планског концепта развоја становања

С обзиром на постојеће и предвиђене трендове размештаја становништва, њихове концентрације на подручју града, лоцирање зона рада и привређивања, у целини, очекује се извештај пораст стамбених површина, али се акценат ставља на равномернију и ефикаснију дистрибуцију становања како у оквиру појединих зона, тако и на нивоу целокупног простора Плана, а пре свега, подразумева унапређење већ започетих зона.

На основу претходног, циљеви овог Плана, када је у питању аспект развоја становања, имају три основна програмска и временска нивоа, или три фазе и то: измену и унапређење постојеће стамбене структуре (I), ширење основне базе становања (II) и развој намене и функција (III).

I фаза – измена и унапређење постојеће стамбене структуре

Измена стамбене структуре, у првој фази, подразумева, пре свега, реконструкцију и унапређење постојеће стамбене структуре.

Ово подразумева проширење постојећег стамбеног фонда, подизање квалитета кроз физичка и функционална унапређења и основно опремање свих зона становања, изградњу уличне мреже, итд. У овој фази врши се планска регулација стамбених зона и блокова.

Такође, с обзиром на започете трендове у развоју функција у оквиру стамбених зона, предвиђа се интензивнији развој пратећих функција и садржаја као допуна становању. У том смислу подиже се степен функционалности и атрактивности већ постојећих зона, и ствара основа за даљу надоградњу стамбеног фонда.

Посебну пажњу треба посветити зонама непланске изградње где чак недостају основни видови опремљености од просторно-физичких до планских. У том смислу такве зоне што више треба приближити урбаној структури и предвиђеној политици развоја функције становања. То се посебно односи на стамбени фонд у зонама где се становање јавља чешће као пратећа функција. Ту се мисли на обезбеђивање потребне инфраструктуре, уличних коридора потребних пресека, хоризонталне и вертикалне сигнализације, паркинг и пешачких површина и сл.

II фаза – ширење основне базе становања

Друга фаза подразумева ширење базе становања и значајну изградњу нових објеката. Изградња, која обухвата значајно повећање густина и броја стамбених јединица, односно урбану обнову зона у којима је започет тренд изградње стамбених објеката, кроз више нивоа уређења простора, изградњу социјалне и друштвене инфраструктуре, развој допунских садржаја, итд. У овој фази значајније промене десиле би се у руралним зонама где се проширивањем границе плана и увођењем нових садржаја у градску матрицу појављују нове зоне које би се евентуално предвиделе за стамбену изградњу.

Истовремено, ова фаза иницира изградњу викенд насеља и зона становања у функцији туризма уз водене површине (речне токове, језеро) и друге природне атрактере. Са тим у вези потребно је обезбедити поред просторних капацитета, и евентуалну маркетиншку подршку како би новонастали садржаји касније имали своју функционалну и економску оправданост.

Као последње евентуално треба предвидети изградњу нових објеката у функцији становања који недостају на овој територији, а тичу се туристичких капацитета и смештајних капацитета уз зоне рекреације.

III фаза – развој намене и функција

Развој намене и функције треће фазе обухвата надградњу ширег функционалног карактера. Ниво надградње, у комбинацији са зонама центара свих нивоа, пословања и градске опреме, добија шири функционални карактер. Ова фаза подразумева виши материјални ниво града и шири значај у оквиру Србије и регионалног подручја, односно веће "интересовање" за Сокобању.

Истовремено, овакав развој значајно обогаћује град у материјалном погледу, урбаном и пословном карактеру (проширени центар, квалитетна изградња, локално и шире запошљавање). Исто тако, подразумева и трајан суфицит станова за издавање, пословно и двојно становање, односно, потпуну валоризацију стамбеног фонда и локација и развијено тржиште станова. У овој фази, град би морао да тражи своје место као релевантан фактор у инвестирању и кредитирању новог стамбеног фонда.

Ова фаза, такође, подразумева изградњу нових стамбених зона под условом да дође до промене броја становника, размештаја радних зона, активирања нових путних праваца, итд.

Предложена фазност развоја треба посматрати условно, у зависности од кретања и преклапања најразноврснијих чинилаца који утичу на остварење одређених приоритета развоја. Становање се може развијати само као пратећи садржај, поготово у новонасталим зонама града, јер с обзиром на нове трендове развоја и потребан ниво опремљености, тешко је

веровати да би се становање могло јавити као посебан просторни ентитет, у смислу самосталне просторне дистрибуције, а да за то постоји економска оправданост. Дакле развој целокупног града у мноме ће диктирати и фазност развоја, односно просторне дистрибуције, стамбених капацитета.

УЧЕСНИЦИ У ИМПЛЕМЕНТАЦИЈИ

Управа

Оно у чему би градска управа могла да нађе своје место јесте, пре свега, дефинисање јасне стамбене политике која би се првенствено читавала у просторној дистрибуцији стамбених зона унутар градског ткива, као искључиво стамбених зона или зона где се становање може јавити као допунска или чак пратећа функција у комбинацији са неком другом функцијом. Наравно своје место градска управа може наћи, преко својих органа, и у процесима инвестирања и кредитирања, самостално или у спрези са другим учесницима, где би се стамбеним фондом који би тако настао располагало као са приватном својином, што подразумева рентирање, отуђивање и слично. На тај начин градска управа могла би активно да учествује у формирању стамбеног фонда и да на тај начин постане директан учесник, што би значајно променило њену перцепцију по питању овог градског садржаја. Тачније, располагање овим капацитетима и улажење у проблеме тржишта од градске управе, створило би равноправног учесника у свим фазама од планске, преко инвеститорске до самог корисника ових капацитета.

Грађани

Учесће грађанства дефинисано је још од како су на овим просторима почели да важе тржишни закони, понуде и потражње. У том смислу грађанство представља најактивнију групу чије потребе треба директно задовољити.

Грађанство је оно коме ће бити пласирани нови стамбени садржаји. Оно што је сад битно, поготово у некој првој фази развоја, јесте то да ће грађанство морати да сноси одређени трошак опремања постојећих зона становања, где опремљеност није на потребном нивоу. У том смислу ради заштите њихових интереса, потребно је постићи што већу партиципацију грађана, и иницирати њихово учествовање још у фази доношења планске документације. Ради тога, потребно је организовати што више јавних увида, трибина на ову тему, саветовања и сличних облика партиципације, како би се ова тема што више приближила становништву и како би у фази имплементације плана било што мање замерки.

Предузетници

Ово је група чији се утицај тренутно највише осећа у свим структурама функционисања града, од доношења планова до саме реализације. Предузетнике треба укључити у саму фазу доношења планских аката, како би се у што већој мери приближили ставови градске управе, релевантних служби по питању становања и предузетничке иницијативе, јер су они данас у приметном раскораку.

Са друге стране, у овој групи треба тражити партнера за евентуална улагања, јер град може ући у одређене аранжмане са предузетницима и на тај начин постати релевантнији фактор у креирању стамбеног фонда и тржишта некретнина. Такође, посебним законским одредбама, треба створити услове да се предузетници укључе у процесе планирања и изградње инфраструктуре, уличне мреже и других видова опремања, јер и овде они преко посебних аранжмана са градском управом могу остварити одређену добит. На тај начин одређена средства би се усмерила и на директно повећање опремљености и стандарда ових зона, финансијски моменат самих предузетника не би био угрожен, градска управа би се директније укључила у сва питања изградње, а само грађанство добило би боље услове за повећање стандарда и бонитета стамбених структура.

Држава

Држава своје место може да нађе у процесу формирања стратегије становања на нивоу државе, као и иницирању посебних програма развоја посебних типова становања чији би капацитети били предвиђени пре свега туристичким садржајима са циљем афирмације природних и створених погодности. У том погледу, држава би евентуално могла да се нађе као медијатор и посредник између Костолца и међународних организација које би по питању становања могле да помогну насељу. Та помоћ огледала би се у преношењу сличних искустава из других земаља путем семинара и сличних манифестација, или чак у директној помоћи путем кредитирања.

Међународне организације

Искуства из других земаља често могу бити од помоћи како би се предупредили евентуални пропусти који могу да настану у процесу доношења планова или њихове имплементације. Са друге стране међународна заједница, преко својих организација, може да нађе интерес и у кредитирању стамбених капацитета, инфраструктуре и саобраћајне мреже. На тај начин непосредно се утиче на повећање стандарда и приближавање наше земље Европској унији. Такође, у процесу имплементације, значајна би била помоћ одређених организација у процесу координирања и остваривања планова и њихових смерница.

МЕРЕ И ИНСТРУМЕНТИ ЗА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈУ СТАНОВАЊА**Планска документација**

Најважнији сегменти стамбеног тржишта су тржиште стамбених парцела и локација, тржиште станова, тржиште закупа станова и финансијско тржиште. У стамбеној области, поред тржишта, други неопходни инструмент је **план** који треба да обезбеди социјалну сигурност као битан елемент јавног интереса.

Спровођење Плана генералне регулације Костолца, вршиће се:

- **Новим урбанистичким плановима** (планови детаљне регулације) на основу ПГР-а Костолца. Етапност реализације дефинисаће се средњорочним плановима и годишњим програмима.
- **2. На основу постојеће урбанистичке документације** (регулациони планови, детаљни урбанистички планови, планови парцелације, урбанистички пројекти) која није у супротности са правилима овог Плана.
- **3. Директно на основу општих правила уређења и правила грађења** дефинисаних овим Планом. Ово је могуће у зонама које су у потпуности или у највећој мери заокружене и дефинисане.

Такође, за поједина подручја од општег јавног интереса, као и за специфичне програме, пожељно је спровођење **конкурса**, како би се благовремено и на прави начин сагледале могућности развоја појединих подручја.

Менаџмент систем

Овај систем чине три групе актера које најгрубље можемо поделити на: институционалне структуре управљања и планирања, инвеститорске фондове и кориснике. У овом случају битно је дефинисати улогу прве две групе, чији је циљ да формирају тржиште некретнина на основама тржишне економије и своје производе пласирају заинтересованим лицима.

Институционалне структуре управљања

- **Републичка влада и надлежна министарства** - Министарство за капиталне инвестиције, Министарство финансија, Министарство рада, запошљавања и социјалне политике, Министарство за економске везе са иностранством. Улога министарства би била доношење регулаторног оквира, закона, подзаконских аката, правилника, норматива и слично, стамбене политике и других стратешких докумената.
- **Републичка агенција за становање** - чија би улога била да прикупља наменска средства и да одобрава кредите у складу са националном стратегијом развоја стамбене политике.
- **Органи локалне самоуправе** - оне би спроводиле национални програм стамбене политике кроз планирање, земљишну политику и реализацију конкретних програма. Такође, ове институције би могле да прикупљају средства и директно инвестирају у опремање земљишта, инфраструктуру или сам стамбени фонд.
- **Јавна предузећа** - општинске/градске стамбене агенције, стамбене задруге, невладине организације, које би могле да прибављају средства и располажу својим личним стамбеним фондом.

Инвеститорски фондови

- **Приватни предузетници** - директни улагачи у стамбени фонд, пословни простор или индустријске објекте, ради обрта капитала и остваривања директног профита.
- **Осигуравајућа друштва** - они купују краткорочне папире, државне обвезнице, деонице, дугорочне зајмове, хипотекарне папире, земљиште, имовину и имовину која је дата под лизинг. Улагања у некретнине осигуравајућа друштва обављају директном куповином већ изграђених станова или улажу у изградњу, заједно са компанијама које се баве развојем, затим предузећима која увећавају своју имовину или грађевинским фирмама.
- **Пензиони фондови** - куповином станова они штите своју имовину од инфлације и имају могућност додатне зараде и увећања капитала.
- **Добротворна друштва** - ова друштва најчешће црквена, имају могућност формирања својих фондова и улагања средстава у некретнине, од чега се остварује директан профит који се може користити у сврхе стипендирања и других видова помагања, при чему се ослобађају пореза.
- **Имовинске компаније типа трустова** - баве се улагањима у развој, урбаном реконструкцијом. Имовина им служи за залог - хипотеку за добијање зајмова, а камате враћају из остварених ренти.

- **Страни инвеститори** - директан обрт капитала и остваривање профита.
- **Акционарска и деоничарска друштва** - располажу својим капиталом који улажу у профитабилне послове какав је зидање станова.
- **Ортачка удружења** - конзорцијум чији се чланови удружују око заједничког интереса-зидања станова и остварења профита, продајом, рентирањем и слично.

Заинтересоване стране

То су власници некретнина који их купују најчешће ради задовољења основних животних потреба за стамбеним простором, али их могу куповати и ради препродаје, рентирања, узимања зајмова и слично. У сваком случају ова група директно утиче на тржиште некретнина диктирајући темпо потражње за становима, што је опет у директој вези са другим чиниоцима у држави, као што су монетарна политика, друштвени производ, привреда и слично.

ИНСТРУМЕНТИ РЕАЛИЗАЦИЈЕ СТАНОВАЊА

Ценећи чињеницу да обезбеђење стамбеног простора, уз осигурање радног места, представља минимум животне егзистенције, потребно је успоставити модел стамбене изградње и стамбене политике примерен условима тржишног привређивања, са једне стране, док са друге, треба у обзир узети све специфичности градског подручја и у складу са тим, подстицати, усмеравати, потпомагати и наравно, контролисати адекватан и што равномернији развој стамбених садржаја.

Један од значајних инструмената артикулације стамбене политике може бити кредитна политика. Познато је да стамбена политика обухвата поступке и активности којима општина усмерава стамбену изградњу у жељеном правцу, односно:

- пореску политику у стамбено-комуналним делатностима
- кредитну политику у области изградње стамбених објеката
- нормативне и законске прописе за пројектовање и грађење стамбених објеката
- контролу реализације планова

Улагање у станоградњу нема карактер високопрофитабилних пројеката на кратак рок, али може бити атрактивно из других разлога. Ту, пре свега, треба имати у виду сигурност прихода који могу бити привлачни одређеним категоријама улагача и акционара као поуздан начин за очување вредности улога.

У таквој структури улагања и општина може тражити своју шансу, као директни улагач својих средстава, или као непосредни улагач давањем земљишта у закуп. У том погледу најисплативији вид оваквог улагања било би инвестирање у објекте који становању придодају друге (углавном) комерцијалне функције, што би условљавало ексклузивитет локација које би биле искоришћене за овакав вид изградње.

Потребно је размишљати и о такозваном социјалном становању, које се такође може реализовати као подухват искључиво финансиран из приватног сектора, или опет, партнерским удруживањем приватног капитала и општине. Таквим стамбеним фондом може се располагати на начин трајног отуђивања преко стамбених кредита, или давањем под закуп.

На територији насеља, где је предвиђен интензивнији развој спорта, рекреације и туризма, развој становања би требало директно везивати за ове садржаје. У том смислу приватни

капитал био би окосница улагања, док би општина свој интерес овде тражила у инсистирању на поштовању планова и прописа са једне, као и подстицању јачања ових делатности, са друге стране.

Један од приоритетних задатака општинских власти је улагање у развој путне мреже и инфраструктуре као основ за развој осталих, па и стамбених садржаја.

Такође, општина би разним облицима субвенционирања и олакшица, требала активно да потпомогне пре свега у иницирању програма развоја примарних, секундарних и терцијарних делатности, што би се, последично, одразило и на интензивнији развој стамбених садржаја.

7.5. ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ПЛАНА - РАЗВОЈА ПРОДУКЦИОНИХ ДЕЛАТНОСТИ

ЛИСТА ПРИОРИТЕТНИХ АКТИВНОСТИ ЗА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈУ

а) Редослед активности за остварење планиране организације

У процесу имплементације планираног концепта будућег развоја продукционих делатности на територији насеља Костолац посебно треба обратити пажњу на активности које се претходно морају спровести, а односе се на:

• **Евидентирање појединих просторних целина и њихово класификовање** зависно од препознатих одредница постојећег стања и с тим у вези могућих програма и акција развоја:

1. Зоне и потези који су, кроз анализу постојећег стања, идентификовани као потенцијали будућег развоја, било да се ради о онима који у постојећој функционалној структури већ егзистирају као чиниоци развоја привреде, или о онима који поседују бројне локационе предуслове за различите облике привређивања, а тренутно су делимично или потпуно неактивирани.

Евидентирање укључује процену:

- ефикасности рада и капацитета постојећих погона и, пословно-услужних целина,
- усклађености облика производње и осталих делатности у окружењу,
- усклађености облика производње и локационих специфичности предметне парцеле или мање просторне целине,
- утицаја на животну средину.

2. Са друге стране, неопходно је евидентирање и успостављање директних корелација између:

- постојеће структуре производних делатности односно свих облика производње који се на простору града развијају,
- потреба за развојем нових облика привређивања а у складу са постављеним циљевима развоја града и општине,
- потенцијала града за развој нових облика привређивања,
- широког спектра различитих облика продукционих делатности.

3. Умрежавање претходно наведена два система структуре продукционих делатности и дефинисање програма развоја града, привредних зона, мањих просторних целина, парцела односно плантажа и фарми.

Ову фазу било би нужно да прати бележење и чување свих података у ГИС систему, у облику "банке података".

• **Прецизирање програма развоја** у чему насеље Костолац треба да се консултује са свим релевантним институцијама у земљи, као и из Европске уније, а у смислу програма подршке развоју градова (социо-економски развој и различити облици улагања у привреду града, општине и ширег окружења, развој инфраструктуре, реконструкција и ревитализација градских центара). У том случају треба дефинисати развојне пројекте ради конкурисања код европских фондова на трансрегионалној основи.

• **Успостављање трајне сарадње са суседним градовима и општинама**, посебно када су у питању:

- привредне зоне које се развијају дуж просторно-функционалних репера чији значај превазилази границе града па чак и општине (главни путни правци),
- продукционе делатности, попут различитих облика индустријске производње, које имају сложене технолошке процесе и изискују лежишта сировина ван подручја града односно општине, њихов транспорт као и дистрибуцију финалних производа на тржиште знатно шире од територије града Пожревица,
- саобраћајна и инфраструктурна мрежа чије трасирање може значајно да унапреди доступност и снабдевеност одређених привредних зона као и процес пласирања финалних производа,
- финансијска улагања у веће производне подухвате.

• **Израда планова** и то: генералних планова, регулационих и других планских аката.

• **Анимирати локално становништво**, односно све чиниоце локалних заједница (у свим фазама развоја) као најбоље познаваоце потенцијала дате локације и непосредног окружења и важне актере у активирању тих потенцијала.

б) Фазност просторне имплементације

У процесу реализације новопланираног концепта дистрибуције и формирања производних зона односно развоја продукционих делатности, фазност у простору није прецизно детерминисана и нема директних условљености међу њима. То је првенствено из разлога претпостављене доминације тржишта, односно развоја оних облика производње и на оним локацијама за које се, у одређеном моменту, јави интерес и финансијски капитал. Зато је неопходно поседовање такве базе података која ће обухватати све потенцијалне локације за развој производње на подручју насеља, са јасно датим локационим условима које оне поседују као и препорукама о типу продукционе делатности путем које би се оне, на најбољи могући начин, активирале.

Међутим, могуће је дати низ приоритетних фаза у активирању простора а условљено постављеним циљем искоришћења потенцијала града и његовог економског просперитета:

1. Заокруживање постојећих објеката продукције у специфичне производне зоне и потезе, којим се формирају функционални простори у насељу, а чијим адекватним инфраструктурним опремањем и развојем може да се обезбеди знатно већа ефикасности и продуктивности.
2. Активирање потеза и пунктова уз важне саобраћајне правце, пре свега уз саобраћајнице које повезују локални пут ка Старом Костоцу и регионални пут Р-103, и уз индустријски колосек пруге, који због своје френквентности представља потезнијал за концентрисање различитих облика производње, трговине, услуга и шпедиције.
3. Формирање линеарних праваца развоја насеља који прате постојеће и новотрасиране саобраћајнице.

4. Формирање атрактивних зона и потеза за развој терцијалних, пре свега туристичких и рекреативних садржаја, уз обалу Дунава и Дунавца.
5. Активирање обале Дунава за привредне и туристичке потенцијале.

ц) Фазност функционалне имплементације

Функционална остварљивост планираног концепта развоја продукционих делатности условљена је као и просторна деловањем тржишта, али се може предложити сет приоритета у избору облика производње:

1. Активирање уличних фронтова дуж главних саобраћајница кроз развој, првенствено, пословно-услужних делатности, којима се обезбеђују пратећи садржаји становања и побољшава опслуженост датих стамбених зона и квалитет живљења. Такође ови потези су повољни за развој малих производних погона, како у склопу стамбених структура тако и као самосталних структура.
2. Активирање обале Дунавца изградњом рекреативних (плаже, риболовних пунктова, шетних стаза) и угоститељско-забавних садржаја, чиме би насеље Костолац изашла на водену површину и уредила обала.
3. Проширење централне зоне насеља и пословне и услужне понуде у оквиру ње.
4. Активирање обале реке Дунав уређењем и опремањем обале и формирањем угоститељских и забавних садржаја уз реку, као и смештајних капацитета специфичног карактера и покренуле туристичке делатности у насељу Костолац.

УЧЕСНИЦИ У ИМПЛЕМЕНТАЦИЈИ

Државне институције:

- Министарство животне средине и просторног планирања;
- Министарство инфраструктуре;
- Министарство финансија;
- ЈП «Путеви Србије»

Учешће државних институција првенствено је важно у домену дефинисања развојних програма на нивоу Републике, заузимања одређене политике по питању развоја привреде и економије, а у складу са тим, могућег усмеравања финансијских средстава и различитих облика улагања и донација. То је посебно важно у процесу реализације планираног концепта развоја радно-производних делатности (индустрија, грађевинарство) које захтевају висока почетна улагања у покретање одређеног технолошког процеса као и разгранату и добро опремљену инфраструктурну мрежу.

Градска управа:

- Урбанистичке и пројектне агенције и бирои.

Градска управа требало би да има доминантну улогу у процесу формирања свеукупне и исцрпне базе података о потенцијалима града, односно сваке појединачне локације за развој продукционих делатности са једне стране, као и потребама и интересима за одређене облике продукције, са друге стране. Такође би требало и да представља основну спону између јавног и приватног сектора. Обзиром на тренутни степен развијености продукционих делатности, посебно радно-производних, свака појединачна активност и иницијатива приватног сектора за развојем и градњом треба да буде стимулисана и подржана без обзира да ли се ради о имплементацији нових садржаја у постојеће производне зоне или о формирању нових у

деловима града који су тренутно недовољно активирани и инфраструктурно лоше опремљени. Средства са којима град располаже пре свега треба да буду усмерена ка инфраструктурном и саобраћајном опремању и делова града ван градског центра како би се подстакао процес развоја различитих облика производње и запошљавања становништва и тиме створили предуслови њиховог привредног односно економског просперитета. Улагања града су у овом случају минимална, а више стимулативна кроз понуду посебних услова наплате накнада за коришћење земљишта и инфраструктуре.

Предузетници:

- Акционари у приватизованим индустријским комплексима;
- Мала и средња предузећа;
- Компаније.

Ово је група чији се утицај тренутно највише осећа у свим структурама функционисања града, од доношења планова до саме реализације. Предузетнике треба укључити у све фазе израде планских аката, како би се у што већој мери приближили ставови градске управе и предузетничке иницијативе. Са друге стране у овој групи треба тражити партнера за евентуална улагања, јер град може ући у одређене аранжмане са предузетницима и на тај начин постати активнији учесник у деловању тржишта. Такође, посебним законским одредбама треба створити прецизне услове финансирања и улагања у различите економске програме и пројекте којима би се заштитио приватни капитал али и потребе и интереси и јавног сектора.

Грађани

- разни видови удруживања на нивоу локалне заједнице, одређених просторних целина различите величине почев од већих зона до нивоа блока.

Грађани би могли да представљају један од водећих чиниоца, посебно у процесу активирања зона пољопривредне производње где се рачуна са учешћем сваке појединачне парцеле (кроз развој урбопољопривреде) и њеним укључивањем у мрежу производних пунктова. У том домену иницијатива грађана, као познаваоца и корисника потенцијала одређене парцеле, изузетно је важна. Са друге стране, у стамбеним зонама тј. је важно њихово учешће посебно у процесу активирања уличних фронтана односно пренамене приземља стамбених објеката.

МЕРЕ И ИНСТРУМЕНТИ ЗА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈУ

Као најосновније мере и инструменте треба сматрати дефинисање јасне политике привредног развоја града а у складу са програмом развоја општине и ширег окружења. У оквиру те политике потребно је донети уговор о имплементацији који ће дефинисати носиоце одговорности као и све фазе реализације и мониторинга.

а) Планска документација

У циљу што боље имплементације плана треба предвидети:

1. Доношење планова нижег реда кроз које би се прецизније дефинисала структура и капацитет продукционих делатности унутар одређених просторних целина;
2. Спровођење постојеће урбанистичке документације (планови детаљне регулације, урбанистички пројекти) који нису у супротности са правилима овог Плана генералне регулације.

Урбанистичка документација, донета на основу ранијих генералних и других планова и одлука, а која не може да се усклади са овим Планом генералне регулације, сматра се неспроводивом и проглашава се неважећом или се врши измена у одређеном року.

Такође, за поједина подручја од општег јавног интереса, пре свега комплекс касарне који мења намену, као и за специфичне програме, пожељно је спровођење конкурса, како би се благовремено и на прави начин сагледале могућности њиховог развоја.

б) Менаџмент систем

Овај систем чине три групе актера које најгрубље можемо поделити на: *институционалне структуре управљања и планирања, инвеститорске фондове и кориснике*. У овом случају битно је дефинисати улогу прве две групе, чији је циљ да формирају тржиште некретнина на основама тржишне економије и своје производе пласирају заинтересованим лицима.

Институционалне структуре управљања

Републичка влада и надлежна министарства - министарство животне средине и просторног планирања, министарство финансија, министарство рада, запошљавања и социјалне политике, министарство за економске везе са иностранством. Улога министарства би била доношење регулаторног оквира, закона, подзаконских аката, правилника, норматива и других стратешких докумената.

Органи локалне самоуправе - они би спроводили национални програм привредног и економског развоја кроз планирање, земљишну политику и реализацију конкретних програма. Такође, ове институције би могле да прикупљају средства и директно инвестирају у опремање земљишта, инфраструктуру или развој одређених производних делатности.

Инвеститорски фондови

Приватни предузетници, имовинске компаније типа "трустова" (баве се улагањима у развој, урбаном реконструкцијом), страни инвеститори, акционарска и деоничарска друштва, ортачка удружења (конзорцијум чији се чланови удружују око заједничког интереса).

ц) Инструменти

Обзиром на низак ниво развијености привреде и економије насеља Костолац и немогућности интензивнијег укључивања јавног сектора у његово унапређење, а условљено друштвено - економском ситуацијом не само града већ и ширег окружења, односно недостатком потребних финансијских средстава, од кључног је значаја подстицање приватне иницијативе. У том домену, град може битно да допринесе имплементацији плана кроз осмишљавање одговарајуће **пореске и кредитне политике** са јасно датим условима примереног тржишног привређивања. То је посебно важно када се узме у обзир карактер улагања у продукционе делатности односно потреба за високим почетним капиталом и дугорочност инвестиција. Градска управа треба да понуди што оптималније услове опорезивања и кредитирања и да обезбеди сигурност инвестиција. Истовремено, у оваквој структури улагања и град може тражити своју шансу кроз инфраструктурно опремање подручја града, које је предуслов започињања развоја било ког

7.6. ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ПЛАНСКИХ РЕШЕЊА У ДОМЕНУ ЈАВНИХ СЛУЖБИ

Инструменти развоја јавних служби везани су за мере имплементације у овом домену кроз усклађивање елемената планирања, управљања и финансирања развоја јавних служби на локалном нивоу, односно нивоу општине Костолац, уз континуални процес праћења потреба корисника.

Инструменти имплементације планских решења у домену јавних служби испољавају се кроз координацију и праћење активности:

- Израда и доношење урбанистичких планова на локалном нивоу (ПДР, УП);
- Контрола изградње објеката јавних служби;
- Програми развоја локалне заједнице / општине;
- Израда програма развоја регионалног значаја;
- Општи програмски елементи дефинисани на локалном нивоу;
- Финансирање изградње објеката;
- Финансирање зарада и других трошкова;
- Финансирање инвестиционог одржавања и др.;
- Управљање / организација служби сходно актуелним локалним потребама;
- Уређивање и обезбеђивање јавног грађевинског земљишта;
- Брига о изградњи, одржавању и коришћењу локалних путева и јавних објеката од општинског значаја;
- Брига о изградњи, одржавању и коришћењу путева и других јавних објеката од регионалног значаја;
- Брига о јавном градском / приградском / међумесном превозу;
- Брига о посебном превозу ученика.
- Брига о посебном смештају ученика.

Инструменти у домену локалних политика развоја и регулативе треба да се максимално ослању на могућности и компетенције локалне самоуправе, односно на релацији:



Ефикасност примене инструмената имплементације и исправност избора зависи од: (а)могућности усклађивања акција на истом просторном, односно управно-административном

нивоу, уз укључивање одговарајућих мера локалне регулативе и локалне фискалне и пореске политике, и (б)усклађивања између територијално-административне организације, подручја урбанистичког плана и подручја планова јавних служби.

Имплементација планских решења јавних служби у великој мери зависи од имплементације планских решења из Просторног плана општине, јер наведена решења могу битно растеретити и уравнотежити систем јавних служби, а посебно образовања на територији општине и тако делом одредити просторна решења Плана генералне регулације.

Планска решења везана за новопланиране објекте јавних служби могу се имплементирати уколико не постоје препреке за промену статуса земљишта које је Планом предложено да буде намењено у те сврхе (из осталог или земљишта посебне намене у јавно грађевинско земљиште). У неизвесним (друштвеним) околностима трансформације земљишта и објеката посебне намене планска решења су формулисана на начин који обезбеђује дугорочно коришћење ових зона за добробит локалне заједнице, како би се обезбедила планска основа њиховог преводјења у статус јавног грађевинског земљишта када се за то обезбеде формални услови на вишем нивоу.

МЕРЕ И ИНСТРУМЕНТИ ЗА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈУ ЦЕНТРАЛНИХ АКТИВНОСТИ У ОКВИРУ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

Процеси трансформације градских централних функција током имплементације

У односу на постављени концепт развоја и стање развијености централних функција у постојећој градској структури процеси трансформације и имплементације градских централних функција могу се одвијати по неколико сценарија, у зависности од процеса развоја осталих градских подсистема. Један од кључних фактора од којих зависи процес трансформације градских централних функција је сценарио развоја система саобраћаја у граду и уличне матрице. Ова два градска подсистема у уској су корелативној вези у фази имплементације постављених концепата и могу допуњавати један другог посебно у смислу испуњења економских предуслова имплементације. У том смислу, пре свега просторни аспект процеса трансформације градских централних функција директно је условљен степеном развијености система саобраћаја у граду, а програмски планираним капацитетима уличне мреже.

У програмском смислу, пре свега, а потом и у просторном, процес трансформације и имплементације система градских централних функција директно зависи од социо-економских услова, односно од структуре потреба становништва и њихове просторне алокације. Развој планираних централних места и степен реализације програмске понуде и концентрације централних активности, зависиће од степена концентрације потреба становништва у одређеним просторним целинама. У том смислу, процеси трансформације ће се одвијати фазно, и то у зависности од укупне стратегије имплементације концепата развоја свих градских подсистема и ефикасности и ефективности управљачке функције урбаног менаџмента.

Када је реч о трансформабилности система центара битно је напоменути да у организационом и просторном смислу постоји висок степен трансформабилности одређених централних облика: пунктови се могу трансформисати у зоне или линије, зоне у пунктове, линије у систем пунктова, ... што ће зависити од природе процеса развоја градске структуре.

Развој и имплементација сектора градских централних функција нужно доводи до трансформације укупне урбане структуре унутар самог система, као и простора са којима је у

интеракцији. Обзиром на изузетну динамичност система центара, трансформабилност и имплементација централних простора треба да је у адекватном односу са степеном извесности друштвених промена. Ово се пре свега односи на специјализоване центре посебних просторно-физичких форми. Наиме, просторно-физичке форме специјализованих центара често имају ограничену трансформабилност за другачије видове коришћења. Проблеми се јављају када се овакве структуре лоцирају у густо изграђеном градском ткиву, заузимајући простор високе локационе вредности¹. У том смислу трансформабилност централних места не само да утиче на микролокационе вредности, већ и на трансформабилност система центара у целини.

Мере, инструменти и учесници у имплементацији централних активности

У односу на тренутни степен развијености насељских центара, свака појединачна активност и иницијатива приватног сектора за развојем и градњом комерцијалних делатности у насељским центрима треба да буде стимулисана и подржана без обзира да ли се ради о комбиновању комерцијалних активности са становањем или чисто комерцијално-услужно-пословним садржајима. Средства са којима Општина Костолац располаже пре свега треба да буду усмерена ка развоју уличне мреже и инфраструктуре и подизање степена опремљености јавних простора у насељским центрима. У том смислу потребно је подићи ниво услова у најнеразвијенијим подручјима обухвата Плана како би се подигао степен привлачности и приступачности простора. Није реално очекивати у овом тренутку да општина Костолац располаже средствима за улагање у објекте друштвеног стандарда, па у том смислу треба стимулисати партнерство општине и приватног капитала за реализацију ових пројеката.

Генерално посматрано основна стратегија општине Костолац у погледу стимулисања развоја мреже насељских комерцијалних централних функција је стварање услова и отварање могућности за развој специјализованих центара у партнерском односу са приватним капиталом или са доминантно приватним капиталом. Улагања општине у овом случају су минимална, а више стимулативна кроз понуду посебних услова наплате накнада за коришћење земљишта и инфраструктуре. Са друге стране, на местима где не постоји већ развијена саобраћајна и инфраструктурна мрежа као ни изграђена градска структура, не може се очекивати приватна иницијатива за улагањем, тако да ће задатак Општине Костолац бити да обимнијим улагањем у инфраструктурно и обликовно уређење простора створи услове за приватна улагања.

Ову врсту улагања град, Костолац неће моћи да реализује без подизања нивоа продуктивности у већ развијеним насељима. У том смислу, стратешко деловање са једне стране усмерено је ка подизању нивоа квалитета и разноврсности понуде у већ развијеним насељима и деловима града, како би се приходи остварени по том основу преусмерили у основна улагања у неразвијенијим деловима града. У том смислу свака иницијатива за реализацијом инвестиционих пројеката у неразвијенијим деловима града треба да буде стимулисана и подржана.

Осим чисто економских и регулативних инструмената које је свака локална самоуправа мање или више успешно користила и до сада, биће неопходно развијање нових управљачких функција, односно активности локалне самоуправе и свих осталих учесника у развоју и то у

¹ Типичан пример у нашој пракси су тржно-услужни центри грађени у последњих десет година са просторним структурама које су можда одговарале датом тренутку, али већ сада представљају превазиђену форму са аспекта тржишне логике. Најчешће се ради о више-етажним грађевинама са низом малих просторних јединица које одговарају централним активностима задовољења потреба периодичне фреквенције. Форме које су грађене у тренутку потпуног недостатка ових активности у укупној градској структури ставиле су у други план важност критеријума приступачности и привлачности ових простора. Међутим у ситуацији повећања заступљености ових садржаја у укупној градској структури тржишну утакмицу добијају просторне форме које су саобраћајно приступачније и флексибилније. Тако сада одумиру мали локали на вишим етажама, а изграђени објекти су тако грађени и материјализовани да је њихова реконструкција веома компликована и неисплатива.

домену организације и контроле процеса имплементације плана и политичко управних мера и инструмената. Услов за реализацију такве стратегија је изузетан ангажман локалне самоуправе на организацији и реализацији низа друштвених акција и процеса који ће обезбедити учешће свих актера у процесу развоја.

У табели приказан је преглед мера и инструмената за развој и имплементацију централних активности на територији обухвата Плана генералне регулације Костолаца.

Аспект	Мере	Актери
Економски	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Приватни сектор ✓ PPP – заједничка улагања ✓ Јавни сектор – инфраструктура ✓ Јавни сектор – путна мрежа ✓ Јавни сектор – уређење насеља 	Мала и средња предузећа Општинска управа
Плански	<ul style="list-style-type: none"> ✓ План детаљне регулације ✓ Урбанистичко-архитектонски конкурси ✓ Урбанистички пројекти 	Општинска управа Планерска агенција Комунална предузећа
Организациони	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Стратешки програми и територијални менаџмент ✓ Акциони планови ✓ Управљачки маркетинг ✓ Програми изградње ✓ Банке локација ✓ Аквизиција инвеститора ✓ Сарадња са привредним удружењима и задругама ✓ Сарадња са грађанским удружењима и невладиним организацијама ✓ Конфликт менаџмент ✓ Алокација управних функција ✓ Оснивање агенција за развој ✓ Припрема и додела локација 	Општинска управа Урбанистичке службе Месне заједнице Агенције за стратешки развој Привредна удружења Грађанска удружења НВО Дирекција за изградњу
Регулативни	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Степеновање накнада за коришћење и уређивање земљишта ✓ Повољни услови плаћања надокнаде и закупа ✓ Подизање локалних комуналних такси ✓ Смањење накнада за коришћење и уређивање земљишта ✓ Повољни услови закупа ✓ Смањење локалних комуналних такси ✓ Ослобађање неке од накнада ✓ Ослобађање од локалних комуналних такси 	Општинска управа
Политички	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Програми привредног удруживања ✓ Програми грађанског удруживања ✓ Програми културе и едукације ✓ Програми пословне едукације ✓ Програми обнове села 	Општинска управа НВО Привредна удружења Грађанска удружења

Табела 4. АКТЕРИ и МЕРЕ за ИМПЛЕМЕНТАЦИЈУ ЦЕНТРАЛНИХ АКТИВНОСТИ

7.7.МЕРЕ, ИНСТРУМЕНТИ И ПОЛИТИКЕ ЗА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈУ ПЛАНСКИХ РЕШЕЊА - ЗАШТИТА И УНАПРЕЂЕЊЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**Планска решења****Решења од општег значаја**

- Зауостављање загађивања животне средине и деградације природних простора кроз побољшање система управљања и контроле животне средине
- Санација и ревитализација деградираних површина
- Доношење Плана управљања отпадом
- Успостављање система мониторинга и еколошког информационог система;

Решења од посебног значаја

- Контрола и праћење стања квалитета ваздуха (за специфичне и основне загађујуће материје)
- Спровођење мера за очување површинских и подземних вода и њихових резерви, квалитета и количине
- Изградња уређаја и постројења за пречишћавање отпадних вода
- Контрола употребе агрохемијских средстава у циљу смањивања загађења земљишта
- Укључивање у систем регионалног управљања отпадом и прикључивање на регионалну депонију отпада и увођење система рециклаже;

Економско-финансијске мере

- Ангажовање основних средстава буџета Републике Србије од дела накнада које се убирају од експлоатације природних ресурса са територије Општине Костолац
- Средства надлежних јавних предузећа на републичком нивоу (Завод за заштиту природе, ВПЦ "Србијаводе", ЈП "Србијашуме", Агенција за рециклажу и др)
- Буџет Општине Костолац на основу обавезе решавања највећих еколошких проблема
- Кредити за увоз опреме и за технолошка решења према еколошким стандардима
- Средства невладиних организација за решавање конкретних еколошких и комуналних проблема
- Подстицајне мере за програме заштите и унапређења животне средине
- Донације

Нормативне мере

- Обезбеђивање примене одговарајућих Закона и нормативних подзаконских аката из области заштите животне средине и заштите природних добара
- Доношење одлука из области заштите животне средине у надлежности локалне самоуправе
- Доношење одлука за активирање учешћа великих загађивача у партиципацији мера за заштиту животне средине
- Израда и усвајање просторно-планских, урбанистичких и других стручних докумената за поједине просторне целине и локалитете
- Имплементација планских решења из одговарајућих просторних и урбанистичких планова
- Израда студија - Процена утицаја на животну средину за планиране пројекте и реконструкцију постојећих објеката, према важећој регулативи
- Прописи везани за техничке мере и стандарде

Организационе мере и инструменти

- Израда пројеката и доношење одговарајућих одлука на нивоу локалне самоуправе
- Информисање и едукација грађана у локалној заједници кроз различите програме, манифестације, публикације и акције о потреби заштите и унапређивања животне средине и природним потенцијалима подручја
- Побољшање инспекцијског надзора из домена заштите животне средине
- Оснивање организационе јединице локалне управе за заштиту животне средине
- Пријава еколошких студија, планова и програма код Министарства науке и заштите животне средине - Управе за заштиту животне средине
- Усклађивање општинског буџета са Програмом Владе Републике Србије за изградњу система за пречишћавање отпадних вода, смањивање емисије загађујућих материја и др.

Политике

- Израда и усвајање Стратешке процене утицаја на животну средину подручја Плана, којом ће се дефинисати стратешки циљеви заштите овог подручја
- Развој подручја у свим секторима у складу са основним принципима одрживог развоја
- Израда посебних развојних студија и програма из области пољопривреде, туризма, водoprивреде и др, у складу са еколошким капацитетом средине
- Доследно спровођење принципа "загађивач плаћа"
- Подстицање локалне заједнице у иницирању и реализацији програма заштите животне средине

7.8.ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА - МЕРЕ ТЕХНИЧКЕ ЗАШТИТЕ НАД НЕПОКРЕТНИМ КУЛТУРНИМ ДОБРИМА

Споменици културе, археолошка налазишта и др., захтевају посебну бригу и специфичне мере приликом измештања и заштите, због чега је неопходно:

- да инвеститор и извођач радова током извођења свих земљаних радова обезбеде све потребне материјално-техничке услове за археолошки надзор и праћење радова, а уколико се наиђе на археолошке налазе да обезбеде све потребне услове за њихово истраживање и заштиту.
- у односу на значај баштине и степен угрожености локалитета, доследно спроводити постојеће законе о рударству и о споменичкој баштини;
- за сваку општину захваћену планом допунити категоризацију и регистар споменичке баштине;
- обезбедити заштиту до сада евидентираних и уписаних непокретних добара споменичке вредности;
- водити уредну евиденцију о објектима и локалитетима, који се налазе у зонама утицаја РЕИСА – а, обезбедити интервентно рекогносцирање, документацију и обавештење надлежних институција у случајевима нових налаза;
- интензивирати истражне радове у подручјима која се већ ангажују за потребе РЕИС –а, са циљем благовременог откривања нових, као и бољег документовања познатих локалитета;
- створити радне услове да не дође до оштећења објеката или предмета потенцијално вредног споменичког наслеђа, приликом рада рударске механизације;
- обезбедити благовремено стручне експертизе о могућим утицајима данашњег и будућег развоја РЕИС – а на споменичку баштину, која се налази у непосредној зони утицаја РЕИС – а (укључујући пепелишта, киселе кише и сл.);

- унапред планирати начине заштите (преноса на нове локације) и уредити Планом предвиђене локалитете од амбијенталног и насељског значаја или осмишљене етно – паркове, који ће носити обележија угрожених локалитета;
- за објекте који ће бити угрожени планираним развојем РЕИС – а, потребно је на време припремити и прибавити одговарајућа мишљења и сагласности, затим дозволе надлежних завода (ту се пре свега мисли на оне радове, који могу да утичу на промену локалитета, облика и интегралности споменика);
- потребно је информисати све кориснике окрваг простора, да су обавезни да у току радова одржавају непосредну сарадњу са надлежним институцијама (у случају налаза археолошких локалитета или материјала, а у смислу законске обавезе чл. 37 Закон о заштити споменика културе);и
- с обзиром на дугорочни значај заштите споменичке баштине, мера и брига морају бити континуално организовани, а посебно је значајно унапред имати одређену визију њихове нове функције, њиховог активирања у савремене развојне моделе, као и грађевинску, хигијенско – комуналну ревитализацију, уз сталну свест о обавезама консултовања надлежних стручних служби завода за заштиту споменика културе.

Историјски гледано први који су открили стратешки положај Костолца били су Келти у IV веку п. н. е. Подручје данашњег Костолца је природан улаз у долину В. Мораве, па је овај простор био од великог значаја приликом њихове инвазије на античку Грчку.

За њима у I в. долазе Римљани који на подручју данашњег Костолца формирају војни логор Виминацијум. Виминацијум због свог положаја веома брзо прераста у веома богат трговачки и управни центар – метропола римске провинције Горња Мезија. Уз сам град налазило се веће пристаниште где је била смештена римска дунавска флота. Сам град је спадао међу највеће градове у овом делу подунавља. Прекид његовог развитка дошао је услед куге са истока као и упада Авара и Хуна са севера.

Следећа значајно историјско насеље је средњовековни град Браничево, које је настало на темељима античког Виминацијума. Оно је било једна од најзначајнијих лука на Дунаву кроз коју су прошле многе војске на својим крсташким походима. Све ово указује на транзитну важност Костолца .

Због честих ратова за овај стратешки град долази до расељавања цивилног становништва па и до нестанка насеља – урбаног типа.

Са развојем I и II индустријске револуције у Србији се током XIX века осећа се већа потреба за минералним сировинама и изворима енергије.

7.9. СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

Овај план треба да се базира на методу континуалног планирања, односно да се систематски поправља, допуњава и мења, у целини или у деловима, у предвиђеном средњорочном периоду од 4 године.

Овим планом су одређени и комплекси, зоне или целине за које се, ради прибављање Локацијске дозволе, обавезно израђује урбанистички пројекат, уз јасну напомену да урбанистички пројекат из својих разлога може да покрене и власник или група власника или корисника земљишта.

За остале делове у обухвату плана даље спровођење плана ће се вршити кроз директно издавање информације о локацији и локацијске дозволе из овог плана, а затим грађевинске дозволе за сваку грађевинску парцелу.

Формирање нових грађевинских парцела од постојећих катастарских парцела могуће је кроз парцелацију или препарцелацију, а за такав случај овај план даје довољно правила, услова и прописа.

За површине јавних намена су предвиђене све улице, обала, шетне стазе, обални појас и плаже, као и површине за комуналне делатности и садржаје у обухвату овог плана. Сво остало земљиште у обухвату плана има карактер површина осталих намена.

Намене дефинисане графичким и текстуалним делом елабората су оквирне претежне намене, а у оквиру једне претежне намене могу се реализовати компатибилни садржаји, првенствено за туризам, рекреацију, угоститељство и услуге, као и посебно пејзажно, амбијентално или друго уређење са потребним урбаним мобилијаром.

Садржаји и намене појединих зона и подцелина у оквиру зона које се даље разрађују урбанистичким пројектима одређене су као претежне, а њихова микролокација и дистрибуција на терену утврдиће се урбанистичким пројектима зона.

Зоне и насеља за која постоји планска документација

1. Просторни План Града Пожареваца
2. Просторни План подручја посебне намене Костолачког угљеног басена
3. План детаљне регулације заштите насеља Стари Костолац под плављењем високим нивоима Млаве, као и заштита нижих делова насеља од подземних и унутрашњих вода.
4. План детаљне регулације локалног пута Пожаревац - Костолац

Зоне и насеља за која су предвиђене измене и допуне постојеће планске документације

1. Детаљни урбанистички план "Дунавац"

Зоне и насеља за која је предвиђена израда урбанистичког плана и урбанистичких пројеката

У Графичком прилогу **предлог целина или зона за даљу урбанистичку разраду** дате су зоне за које је потребна, пожељна и препоручљива израда плана детаљне регулације, урбанистичких пројеката, пројекта препарцелације и конкурса.

Критеријуми за избор парцела за које је потребна израда плана детаљне регулације и урбанистичких пројеката су:

- Потреба за детаљном архитектонско – урбанистичком разрадом коју подразумевају предвиђени садржаји високо квалитетне туристичке понуде, као и захтеви везани за примену елемената у функцији заштите од неповољних климатских прилика;
- Координирана изградња више објеката на једној великој грађевинској парцели;
- Обезбеђивање интерног саобраћајног приступа унутрашњим деловима велике парцеле;

Зоне и целине за које је предвиђена даља разрада кроз ПДР-а

- **Нови саобраћајни коридори** – државни пут II реда
- **У оквиру целине X**– блокови 10.1, 10.3а и 10.12
(на к.п. бр. 99 КО костолац-град, у оквиру целине 10.3а, обавезна је израда геомеханичког елабората)
- **У оквиру целине VI** – блок 6.3
- **План детаљне регулације водоизворишта „Јагодица“**, чији је обухват у целости преузет из ситуационог плана са границама будућег изворишта Јагодица, које укључују и зоне санитарне заштите, а све на основу Генералног плана водоснабдевања општине Пожаревац.
- Узимајући у обзир да постоји заинтересованост субјеката електропривреде и рударства за поновно стављање јавне пруге у функцију, као и поставке Просторног плана града Пожареваца, којим је предвиђено да евентуална реконструкција, модернизација и изградња локалне пруге Пожаревац- Костолац, као и продужење пруге до будућег робног пристаништа код ТЕ "Костолац А", обавезна је израда Плана детаљне регулације, уз услов да предметна пруга не пролази кроз централни део насеља Костолац и да број укрштаја са путном инфраструктуром буде сведен на минимум.
- План детаљне регулације у зони надвожњака, од улице Боже Димитријевића до улице Карађорђево (Првомајска улица)

Зоне и целине за које је предвиђена даља разрада кроз урбанистичке пројекте

- У оквиру целине I**– део блока: 1.8 (предвиђен за изградњу објеката јавних предузећа)
- У оквиру целине III**– део блока: 3.9 (предвиђен за изградњу дома здравља и зелене пијаци)
- У оквиру целине IV**– блокови: 4.4 и 4.6а
- У оквиру целине VII**– блокови: 7.15, 7.16 и део блокова 7.11а и 7.12
- У оквиру целине VIII**– блок: 8.1
- У оквиру целине VIII**– блок: 8.2 – водоизвориште „Ловац“

За комплексе јавних намена у оквиру којих се предвиђа изградња нових или реконструкција, доградња и надградња постојећих објеката обавезно је изградити урбанистичке пројекте за потребе урбанистичко – архитектонског обликовања простора јавне намене и урбанистичко – архитектонске разраде локација.

Све остале парцеле које се из било ког разлога формирају спајањем или деобом катастарских парцела морају се дефинисати пројектом парцелације или препарцелације.

7.10.РЕАЛИЗАЦИЈА ПЛАНСКИХ РЕШЕЊА И ДАЉИ РАЗВОЈ

У дефинисању концепта развоја најбољег коришћења шире и уже зоне Костолаца, може се рачунати на пресудни утицај из система природних и од човека створених атракција на ширем подручју зоне обухвата, а на којима је могуће изградити и успоставити одржив систем туристичких искустава.

Иако је Костолац позната по својим туристичким потенцијалима, та чињеница не представља атракцију на којој би се у већој мери, могао градити концепт туристичког отварања и коришћења целе зоне обухвата. Другим речима, систем искустава које цело подручје обухвата плана може понудити потенцијалним туристима требало би базирати на систему горе побројаних природних атракција које се још само планом допуњавају одређеним бројем додатних, створених атракција.

На бази кључних атракција обухвата Плана може се закључити да је потенцијалним туристима у првој фази реализације могуће понудити следећи систем искустава:

- доживљај реке
- активности у природи - шетње, вожња бициклом, водене активности
- Полазећи од претходно планом дефинисаних атракција и система туристичких искустава које је могуће генерисати у Костоцу несумњиво је да већ у првој фази реализације постоји потенцијал за развој и тржишну комерцијализацију следећих туристичких производа:
- spa i wellness,
- одмор на реци,
- MICE, с нагласком на incentive, team building, састанке и сл.
- кратки одмори ("short break"), базирани на опуштању и активностима
- други специјални интереси.

На тим атракцијама је планом дат систем расположивих инструмената, а будући инвеститори ће у складу с њима формирати прикладне туристичке производе, који се, у циљу успешне комерцијализације, туристичком тржишту морају понудити адекватно упаковани и маркетиншки претстављени.

На бази искуства и досадашњег увида у потенцијал туристичке потражње понајвише у Београду, може се закључити да би туристичку понуду Костолаца, требало, у највећој мери, позиционирати у циљу задовољавања потреба за рекреативним активностима и активним одмором становника Београда и то оних виших платежних могућности, а тек потом других урбаних агломерација у кругу генерисања потенцијалне потражње (тзв. "catchment area"), и других. То не искључује могућност коришћења будућих садржаја целог подручја и од стране становништва шире гравитационе зоне, укључујући и инострану потражњу.

У следећој фази, у циљу препознавања додатних евентуалних атракција, активности, itinerera и/или тура, а као могућност за додатно тржишно диференцирање понуде и тзв. "loyalty building", потребно је додатно проверити комерцијални атракцијски потенцијал подручја и у складу с том провером радити потребне урбанистичке пројекте појединих целина и зона унутар целог подручја и на тај начин реализовати коначну конкретну изградњу.

У даљем опредељивању капацитета појединих намена и садржаја на којима ће се производи додавати и даље комерцијализовати, треба водити рачуна и о расположивости будуће потражње, односно о захтевима и потребама потенцијалних нових корисника туристичких услуга.

Другим речима, концепт најбољег коришћења Костолца, је у директној корелацији са склопом искустава које је на овом подручју могуће даље генерисати, при чему би аналитичка логика даље реализације плана била следећа:

1. пописивати и дописивати атракције
2. успоставити и даље развијати систем туристичких искустава
3. јасно дефинисати нове туристичке производе
4. трајно истраживати тржиште
5. допуњавати концепт најбоље употребе

У складу с таквим опредељењем, намене дефинисане графичким и текстуалним делом елабората су оквирне претежне намене, а у оквиру једне претежне намене могу се без измена плана одобрењем урбанистичког пројекта, реализовати потребни пратећи садржаји, као и компатибилни садржаји, првенствено за туризам, рекреацију, угоститељство, спорт и услуге, а нарочито посебно пејзажно, амбијентално, културно-историјско или друго уређење са потребним урбаним мобилијаром.

Етапност реализације

I фаза развоја- потребно је реализовати инфраструктурно опремање локација, а остала предложена решења се могу реализовати према потреби и налажењу финансијских средстава.

II фаза развоја – представља реконструкцију и активирање мреже саобраћајних праваца и повезивање са осталим насељима, као и заокруживање грађевинског реона насеља и адекватно развијање централних функција и терцијалних делатности, кроз заокруживање и развој централних функција, спортско-рекреативних, стамбених и туристичких, у складу са општим развојем насеља.

III фаза развоја- представља развој секундарних центара насеља са терцијарним делатностима и активирање периферних делова насеља.

IV фаза развоја – представља допуњавање и заокруживање насељске структуре на улазно-излазним правцима уз главне путеве кроз насеље и активирање незаузетих делова земљишта.

СМЕРНИЦЕ ЗА ДИРЕКТНУ ПРИМЕНУ ПЛАНА

Директна примена

Овај План генералне регулације представља плански основ за формирање грађевинских парцела јавне намене, израду пројекта препарцелације и парцелације, урбанистичких пројекта и издавање Локацијске дозволе, у складу са Законом о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11 и 121/2012).

Овај план генералне регулације ступа на снагу осмог дана од објављивања у "Службеном листу општине Пожаревац".

поставке Просторног плана града Пожареваца, којим је предвиђено да евентуална реконструкција, модернизација и изградња локалне пруге Пожаревац- Костолац, као и продужење пруге до будућег робног пристаништа код ТЕ "Костолац А", буде дефинисано разрадом кроз одговарајућу планску и техничку документацију, уз услов да предметна пруга не пролази кроз централни део насеља Костолац и да број укрштаја са путном инфраструктуром буде сведен на минимум .