



СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ГРАДА БЕОГРАДА

Година LII Број 58

31. децембар 2008. године

Цена 180 динара

АКТИ ГРАДСКИХ ОПШТИНА

Скупштина градске општине Младеновац на седници одржаној 26. децембра 2008. године, на основу члана 46. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 47/03 и 34/06), члана 84. Статута градске општине Младеновац („Службени лист града Београда”, број 42/08) и члана 11. Одлуке о организацији органа општине Младеновац („Службени лист града Београда”, број 16/04), донела је

ОДЛУКУ

О ИЗМЕНИ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ПРОСТОР ИЗМЕЂУ УЛИЦА: МИЛОСАВА ВЛАЈИЋА, ВОЈВОДЕ ПУТНИКА, ЖИВОМИРА САВКОВИЋА И ЈАНКА КАТИЋА У МЛАДЕНОВЦУ

Члан 1.

Приступа се измени Плана детаљне регулације за простор између улица: Милосава Влајића, Војводе Путника, Живомира Савковића и Јанка Катића у Младеновцу.

Члан 2.

Планом детаљне регулације из члана 1. ове одлуке обухваћен комплекс између улица: Милосава Влајића, Војводе Путника, Живомира Савковића и Јанка Катића у Младеновцу.

Површина обухвата плана износи 2 ha 76 a и 81m².

Члан 3.

Циљ измене Плана детаљне регулације је да се преиспитају намене и статус земљишта дефинисаних Планом детаљне регулације за простор између улица: Милосава Влајића, Војводе Путника, Живомира Савковића и Јанка Катића у Младеновцу („Службени лист града Београда”, број 30/08).

Члан 4.

Носилац израде Плана детаљне регулације је Друштво за урбанизам, архитектуру и инжењеринг Урбанистички центар „Град” Београд, улица Владимира Радовановића број 2.

Члан 5.

Рок за израду плана детаљне регулације је 30 дана од ступања на снагу ове одлуке.

Члан 6.

Средства за израду плана обезбедиће се из средстава ЈКП „Пијаце” Младеновац.

Члан 7.

Саставни део ове одлуке представља Програм за израду плана детаљне регулације, израђен од стране Друштва за

урбанизам, архитектуру и инжењеринг Урбанистички центар „Град” Београд, улица Владимира Радовановића број 2.

Члан 8.

Ова одлука ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу града Београда”.

Скупштина градске општине Младеновац
Број 9-006-1-9/10/2008-I, 26. децембар 2008. године

Председник
Радета Марић, с. р.

Скупштина градске општине Младеновац на седници одржаној 26. децембра 2008. године, на основу члана 54. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 47/03 и 34/06), члана 84. Статута градске општине Младеновац („Службени лист града Београда”, број 42/08) и члана 11. Одлуке о организацији органа општине Младеновац („Службени лист града Београда”, број 16/04), донела је

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

ЗА ПРОСТОР ОКО УЛИЦА: НИКОЛЕ ТЕСЛЕ, МИЛОВАНА Т. ЈАНКОВИЋА, МИЛУТИНА МИЛАНКОВИЋА И ВОЈВОДЕ МИШИЋА (ЛОКАЦИЈА „МИХАИЛА МИЛОВАНОВИЋА”) У МЛАДЕНОВЦУ

План детаљне регулације за простор око улица: Николе Тесле, Милована Т. Јанковића, Милутина Миланковића и Војводе Мишића (локација „Михаила Миловановића”) у Младеновцу (у даљем тексту: План детаљне регулације – ПДР) састоји се из:

- Правила уређења и правила грађења
- Графичког дела
- Документационог дела

Правила уређења и правила грађења и графички део су делови плана детаљне регулације који се објављују, док документациони део је део Плана детаљне регулације који се не објављује, али се ставља на јавни увид.

II – УВОД

1. Опште одредбе

Правни основ за израду плана
– Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 47/03 и 34/06);
– Одлука о приступању изради Плана детаљне регулације за простор око улица: Николе Тесле, Милована Т.

Јанковића, Милутина Миланковића и Војводе Мишића (локација „Михаила Миловановића“) у Младеновцу, „Службени лист града Београда“, број 16/04 од 10. септембра 2008. године;

– Правилник о садржини, начину израде, начину вршења стручне контроле урбанистичког плана, као и условима и начину стављања Плана на јавни увид („Службени гласник РС“, број 12/04);

– Правилник о општим условима о парцелацији и изградњи и садржини, условима и поступку издавања акта о урбанистичким условима за објекте за које одобрење за изградњу издаје општинска, односно градска управа („Службени гласник РС“, број 75/03).

Плански основ за израду плана

– Генерални урбанистички план Младеновца 2021. („Службени лист града Београда“, број 9/05)

2. Основа за израду плана

2.1. Подлоге за израду плана

Подлоге коришћене за израду плана:

Катастарско-топографски план, Р=1:1000, КО Младеновац варош, КО Младеновац село, оверен од стране СКН Младеновац

2.2. Граница плана

Граница плана креће од тремеће кп. бр. 1527, 1528/1 и 1528/2 (КО Младеновац варош) у десном смеру ободом кп. број 1527, пресеца кп. број 1528/1, затим иде планираним регулацијама улица Михаила Милановића (Саве Ковачевића), Војводе Мишића и Вука Караџића (Боже Дамњановића) у дужини од око 450 метара, онда се граница одваја од регулације улице и наставља катастарском парцелом улице Милутина Миланковића (Пролетерских бригада) и то кп. бр. 5793/1 (КО Младеновац варош), затим прелази у КО Младеновац село и наставља кп. број 3918/2. Граница плана онда пресеца ул. Милутина Миланковића (Пролетерских бригада) и наставља северном планираном регулацијом ул. Миће Обрадовића, затим источном планираном регулацијом ул. Николе Тесле (Сестара Марјановић), онда пресеца поменути улицу и наставља ободом кп. број 1527 све до тремеће кп. бр. 1527, 1528/1 и 1528/2 (КО Младеновац варош) где се граница затвара.

Површина обухвата плана је 35 ха. Горе наведене катастарске парцеле и улице се налазе у обухвату плана.

2.3. Обухват плана

Катастарске парцеле и делови парцела у обухвату плана „Михаила Миловановића“

КО Младеновац варош, к.п. бр.:

3883; 3885; 3880/1; 3948/2; 3948/2; 3884; 3887; 3887; 3886; 3880/2; 3882; 3881; 3877; 3890/1; 3890/1; 3889; 3889; 3876; 3878; 3875; 3879; 3890/7; 3890/7; 3891/4; 3891/4; 3890/8; 3891/3; 3891/3; 3890/5; 3873; 3874; 3890/9; 3871/2; 3891/5; 3891/5; 3891/1; 3891/1; 3890/6; 3890/10; 3890/4; 3890/4; 3871/1; 3891/7; 3891/7; 3890/3; 3890/3; 3870; 3891/8; 3891/8; 3890/2; 3890/2; 3891/2; 3891/2; 3891/6; 3891/6; 3872; 3866; 3867; 3891/10; 3891/10; 3891/9; 3891/9; 3869/1; 3864/1; 3864/2; 3869/2; 3861/2; 3861/2; 3863; 3863; 3862/1; 3862/1; 3868; 3865; 3862/2; 3862/2; 3861/3; 3861/3; 3861/1; 3861/1; 3892/2; 3892/2; 3845; 3847; 3892/1; 3892/1; 3846; 3859; 3859; 3844; 3848/1; 3894; 3894; 3899/1; 3899/1; 3858/1; 3895; 3895; 3858/3; 3858/3; 3848/2; 3900; 3900; 3839; 3901/4; 3901/4; 3840; 3838; 3858/2; 3858/2; 3849; 3854/2; 3842; 3898; 3898; 3841; 3899/2; 3899/2; 3857; 3857; 3896/1; 3896/1; 3901/3; 3901/3; 3837; 3901/5; 3901/5; 3853; 3852; 3851; 3836; 3850; 3854/1; 3901/1; 3901/1; 3896/2; 3896/2; 3897; 3897; 3835; 3893; 3893; 3899/3; 3899/3; 3901/2; 3901/2; 3901/6; 3901/6; 3903; 3903; 3829; 3902; 3902; 3825/1; 3833; 3825/2; 3830; 3826; 3824; 3831; 3827; 3821; 3904; 3904; 3817; 3817; 3822; 3822; 3828; 3790/2; 3819; 3819; 3792; 3784/2; 3905; 3905; 3788; 3809/3; 3809/3; 3812/2; 3812/2; 3786; 3818; 3818; 3791;

3823; 3823; 3816; 3789/1; 3790/1; 3785/2; 3785/1; 3787; 3784/1; 3820; 3820; 3814; 3814; 3812/1; 3812/1; 3793; 3794; 3794; 3808; 3808; 3809/1; 3809/1; 3795; 3795; 3774/1; 3776/1; 3796; 3809/2; 3813; 3813; 3783; 3810/2; 3810/2; 3798; 3798; 3780; 3797; 3797; 3799; 3773; 3776/3; 3807; 3776/2; 3804; 3804; 3772/2; 3778; 3775; 3777; 3803; 3774/2; 3772/1; 3779; 3806/2; 3800; 3811/2; 3811/2; 3810/1; 3810/1; 3811/1; 3811/1; 1458; 3801; 3802; 3802; 3805; 1459.

КО Младеновац Село, к.п. бр.:

1732/8; 1737/4; 1732/1; 1737/1; 1732/6; 1732/2; 1742/4; 1742/1; 1739/12; 1737/5; 1732/4; 1737/1; 1739/3; 1739/2; 1732/3; 1737/1; 1733/9; 1737/2; 1732/5; 1737/2; 1732/5; 1739/6; 1737/1; 1732/7; 1742/3; 1733/3; 1739/9; 1739/8; 1737/3; 1743/1; 1735/7; 1733/4; 1743/1; 1733/1; 1733/5; 1734/1; 1739/13; 1735/3; 1735/8; 1739/10; 1733/7; 1733/8; 1739/1; 1739/22; 1739/21; 1733/6; 1739/11; 1739/15; 1735/9; 1735/4; 1735/1; 1734/2; 1733/11; 1743/3; 1743/2; 1733/2; 1739/4; 1735/5; 1733/9; 1733/10; 1736; 1739/18; 1739/6; 1739/5; 1770/50; 1735/6; 1739/14; 1770/43; 1771/10; 1770/19; 1770/51; 1770/26; 1770/1; 1770/9; 1771/12; 1771/11; 1770/12; 1770/51; 1771/1; 1770/11; 1770/33; 1770/49; 1770/15; 1770/48; 1770/10; 1771/4; 1771/6; 1771/7; 1770/3; 1770/16; 1770/8; 1770/7; 1770/23; 1770/32; 1771/1; 1770/20; 1770/4; 1770/2; 1769/2; 1769/3; 1769/1; 1769/5; 1771/5; 1770/22; 1771/1; 1770/21; 1770/30; 1771/1; 1770/28; 1769/6; 1407/5; 1768/4; 1768/5; 1768/9; 1772/1; 1767/5; 1773/2; 1767/1; 1773/5; 1767/8; 1772/1; 1768/1; 1768/2; 1768/8; 1773/3; 1772/1; 1768/3; 1767/8; 1773/4; 1772/13; 1767/7; 1768/6; 1773/1; 1772/13; 1765/3; 1763/4; 1763/1; 1765/2; 1764; 1763/3; 1765/1; 1785/3; 1781/2; 1779/6; 1783/3; 1782; 1786/1; 1779/1; 1785/1; 1783/1; 1779/5; 1786/1; 1783/2; 1786/1; 1780/1; 1779/10; 1779/9; 1785/2; 1779/8; 1782/1; 1780/2; 1788/2; 1784/1; 1784/2; 1784/3; 1788/2; 1787; 1792/1; 1779/4; 1793/1; 1790; 1788/1; 1787; 1789; 1779/2; 1790; 1792/2; 1793/2; 1792/3; 1798/2; 1789; 1791; 1794/1; 1794/2; 1798/1; 1798/3; 1799/1; 1798/4; 1799/3; 1794/3; 1795/1; 1794/4; 1798/6; 1799/6; 1799/4; 2299/5; 1797; 1798/5; 1799/5; 1799/7; 1795/4; 1795/5; 2299/17; 1795/2; 1799/2; 1822/4; 1796/2; 2299/15; 1822/1; 1796/1; 1733/8; 1767/10; 1795/3; 1770/20; 1770/34; 1770/35; 1775; 1777/1; 1777/2; 1778/1; 1776; 1778/2; 1795/4; 1795/5; 2266; 1847/10; 1850/16; 1850/19; 1822/3; 1825; 2281; 1767/5.

3. Оцена постојећег стања

Обухват плана износи 35.0 ха. Постојеће грађевинско земљиште заузима цели обухват плана, од чега највећи део припада породичном становању 18.78 ха, а веома мали проценат вишепородичном становању 0.28 ха, саобраћај 5.23 ха, док је неизграђени простор 10.71 ха.

Посматрани простор је изграђен тако да је просечна вредност индекса изграђености 0.3, док је степен искоришћености простора 17.7%.

Најмеродавнији урбанистички параметри за већи део обухвата програма који се односи на шире градско подручје, из смерница ГП-а је степен искоришћености 30% и индекс изграђености од 0.25–0.8, што оставља простора за нову изградњу.

Доминантна функција у оквиру обухвата плана је породично становање. Изграђени објекти су у добром стању. Спратност објеката је углавном П+1, ређе П+1+Пк. Просечна величина парцела износи 600 м².

Производни капацитети су на нивоу малих породичних, занатско-производних радњи и налазе у склопу стамбених објеката, у приземљу, оријентисани ка улици или као засебни објекти (издвојени од стамбеног објекта).

Нема довољно услужно-комерцијалних објеката на посматраном подручју.

Вишепородични објекти су у релативно добром стању, мада захтевају реконструкцију и боље одржавање објеката и уређење фасада. Налазе се и јужном делу обухвата Плана. Спратност је П+2+Пк. У непосредном окружењу вишепородичног становања постоји могућност да се ова намена прошири.

У оквиру обухвата плана не постоје објекти јавних служби. Неизграђени простор се налази равномерно распоређен (квантитативно) у оквиру намене породичног становања.

Неопходно је инфраструктурно опремање неизграђеног земљишта како би се створили предуслови за формирање грађевинских парцела и изградњу, као и адекватно саобраћајно решење целог обухвата, чији је концепт већ приказан у оквиру програма.

4. Циљ израде плана

Циљеви израде плана произилазе из конкретних потреба града и захтева грађана за стварање урбанистичких предуслова за изградњу и уређење простора обухваћеног планом.

Основни циљеви и задаци плана су:

- поштовање и спровођење смерница и циљева Генералног плана Младеновца 2021;
- концепција дугорочног просторног развоја центра у складу са стеченим обавезама и постојећим потенцијалима;
- обезбеђење простора за развој постојећих и нових делатности;
- усклађивање постојећих површина, објеката супра и инфраструктуре са новопланираним;
- стварање услова за очување и унапређење животне средине, поштовање непокретних културних добара у окружењу, очување архитектонских вредности;
- дефинисање јавног интереса и утврђивање јавног грађевинског земљишта;
- омогућити издавање извода из плана, као једног од основних услова за добијање одобрења за изградњу, на деловима где је то са постојећим стањем регулације и парцелације могуће;
- одређивање приоритета просторног развоја и могућности за фазну реализацију.

5. Подела подручја плана на просторне целине

Сагледавајући простор у његовој функционалној, саобраћајној и инфраструктуралној целовитости, у зависности од степена изграђености и искоришћености у оквиру планиране намене, положаја и архитектонике простора подручје предложеног обухвата може се поделити на две просторне целине:

Просторна целина 1: породично становање

Ова просторна целина се налази северно од улице Џуцине, и оивичена је следећим улицама: улицом Милутина Миланковића (Пролетерских бригада), улицом Миће Обрадовића, улицом Николе Тесле (улица Сестара Марјановић), до улице Џуцине.

Према већ постојећој тенденцији градње и формирања блокова, ову целину карактерише урбани тип становања средње густине, са породичним слободностојећим објектима на парцели.

Величине парцела су око 600 m². Слободни простори у оквиру парцела су уређене зелене површине. Терен је претежно повољан за изградњу.

Просторна целина 2: вишепородично становање

У оквиру ове просторне целине планиране су следеће просторне потцелине:

- 2.1. Вишепородично становање,
- 2.2. Основна школа,
- 2.3. Комунални објекти трафостаница,
- 2.4. Комерцијални садржаји.

Планом су предвиђена одговарајућа правила грађења и уређења за просторне потцелине.

Формирање паркирања у оквиру ове просторне целине је на сопственој парцели или унутар блока.

III – ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА

1. Грађевински рејон

Цело подручје обухваћено границом је грађевинско земљиште.

Грађевинско земљиште чине јавно грађевинско земљиште и остало грађевинско земљиште.

Јавно грађевинско земљиште је грађевинско земљиште на коме су изграђени јавни објекти од општег интереса и јавне површине, као и земљиште намењено у плану за такву изградњу и намену (све саобраћајнице ранга датог у концепту плана као и проширења постојећих и изградња нових објеката јавне намене, која ће се планом дефинисати).

Остало грађевинско земљиште је изграђено грађевинско земљиште, као и земљиште намењено за изградњу објеката, а које није одређено као јавно грађевинско земљиште, а намењено је за изградњу објеката породичног становања, вишепородичног становања, заштитног зеленила и другог.

Грађевински рејон обухвата површину од 35 ha, што је и укупна површина плана.

У оквиру грађевинског рејона, јавно грађевинско земљиште је на 9.13 ha, а остало грађевинско земљиште на 25.87 ha.

1.1. Планирано јавно грађевинско земљиште

Укупна површина јавног грађевинског земљишта износи око 9.13 ha, од чега је 5.23 ha постојеће, а 3.9 ha новопланирано јавно грађевинско земљиште.

Планирано јавно грађевинско земљиште обухвата земљиште планирано за изградњу:

- саобраћајница,
- комуналних објекта,
- површине под јавним објектима (основна школа).

Постојеће јавно грађевинско земљиште су површине постојећих саобраћајница.

Општинском одлуком о проглашењу јавног грађевинског земљишта објављена у „Службеном гласнику РС”, број 47/03, проглашено је јавно грађевинско земљиште које се односило на катастарске парцеле по старом премеру. План детаљне регулације је рађен на новом катастарском премеру, и у Графичком прилогу бр. 3 „План регулације и парцелације”, Р 1:1000, приказано је планирано јавно грађевинско земљиште.

1.1.1. Граница планираног јавног грађевинског земљишта

Граница јавног грађевинског земљишта је дефинисана линијама и састоји се из линије постојеће парцелације и линије новопроектване (планиране) парцелације. Планирана линија парцелације је дефинисана тачкама за које су дате координате. Граница јавног грађевинског земљишта служи као линија разграничења два јавна грађевинска земљишта или разграничења јавног грађевинског земљишта од осталог земљишта.

Попис јавног грађевинског земљишта

– саобраћајне површине:

Ј.Г.П. бр. 1: део кп. бр.: 5793/1 у КО Младеновац варош, 3918/2, 3834, 3833, 3835, 3845, 3860 (ул. Буде Ђурића), 3869/1, 3880/1, 3938 у КО Младеновац село ул. Милутина Миланковића (ул. Пролетерских бригада).

Ј.Г.П. бр. 2: део кп. бр.: 3938, 3496, 3495, 3493/1, 3492, 3490, 3485/1, 3486, 3948/1, 3948/2, 3488, 3890/1, 3887, 3885, 3884, 3883, 3880/1, 3890/1, 3890/7, 3891/5, 3892/2, 3901/5, 3937, 3484, 3483, 3477, 3476, 3471 све у КО Младеновац село (ул. Миће Обрадовића, део Нова 3).

Ј.Г.П. бр. 3: део кп. бр.: 3860, 3890/9, 3867, 3868, 3865, 3866, 3890/6, 3860/8, 3890/10, 3878, 3879, 3881, 3884, 3885 све у КО Младеновац село (Нова 1).

Ј.Г.П. бр. 4: део кп. бр.: 3863, 3864/1, 3864/2, 3890/1, 3890/2, 3890/5, 3890/6, 3890/7, 3879, 3882, 3887, 3889, 3891/1, 3891/2, 3891/3, 3891/4, 3891/5 све у КО Младеновац село (део Нова 2, Улица 1).

Ј.Г.П. бр. 5: део кп. бр.: 3860, 3861/1, 3890/2, 3891/1, 3891/2, 3891/5, 3891/6, 3891/7, 3891/8, 3891/10, 3892/1, 3892/2 све у КО Младеновац село (део Нова 3, Улица 2).

Ј.Г.П. бр. 6: део кп. бр.: 3860, 3845, 3847, 3858/1, 3858/2, 3858/3, 3859, 3854/1, 3894, 3895, 3898, 3899/1, 3900, 3901/1, 3901/2, 3901/3, 3901/4, 3901/5, 3901/6, 3903, 3892/1, 3892/2, 3861/1, 3861/2, 3861/3, 3862/2, 3862/1, 3863, 3864/1, 3864/23865, 3868, 3869/1, 3869/2 све у КО Младеновац село (ул. Буде Ђурића, део Нова 4, Нова 5, Нова 6, Нова 7).

Ј.Г.П. бр. 7: део кп. бр.: 3824, 3825/1, 3825/2, 3826, 3827, 3828, 3829, 3830, 3831, 3832, 3833, 3904, 3824, 3817, 3819, 3821, 3822, 3835, 3837, 3841, 3842, 3850, 3849, 3851, 3852, 3853, 3854/1, 3857, 3893, 3897, 3896/1, 3896/2, 3898, 3903, 3902 све у КО Младеновац село (ул. Радоја Блажића, Нова 8).

Ј.Г.П. бр. 8: део кп. бр.: 3937, 3901/5, 3902, 3905, 3904, 3815, 3814, 3939, 3907, 3909, 3913, 3914, 3915, 3813, 3809/2, 3811/1, 3812/1 у КО Младеновац село, а део кп.бр.: 1470, 1472, 1474, 1466/1, 5793/2, 1398/1, 1476, 1480, 1481, 1483, 1484, 1485, 1487, 1489, 1490, 1491, 1496, 1498, 1501, 1502, 1504, 1393, 1391, 1390/2, 1389/1, 1357, 1355, 1354, 1321/2, 1322, 1320, 1317, 1316, 1527, 1475/1, 1516, 1517 у КО Младеновац варош (ул. Николе Тесле (ул. Сестара Марјановић)).

Ј.Г.П. бр. 9: део кп. бр.: 3793, 3794, 3795, 3796, 3797, 3802, 3803, 3804, 3805, 3806/2, 3807, 3808, 3809/1, 3809/1, 3809/2, 3823, 3820, 3818, 3816, 3834, 3904, 3905, 3815, 3812/1, 3813, 3811/1, 3811/2, 3810/1, 3810/2 у КО Младеновац село, а део кп.бр.: 1463, 1467 и 1468 у КО Младеновац варош (део Нова 9, Нова 10, Нова 11, Улица 3).

Ј.Г.П. бр. 10: део кп. бр.: 3790/2, 3824, 3825/1, 3826, 3827, 3828, 3829, 3830, 3831, 3832, 3833, 3784/2, 3785/1, 3785/2, 3786(цела), 3787, 3788, 3789/1, 3790/1, 3791, 3792, 3793, 3774/1, 3776/1, 3783, 3780, 3801, 3800 све у КО Младеновац село (део Нова 4, Нова 9, део Нова 12).

Ј.Г.П. бр. 11: део кп. бр.: 3772/1, 3774/2, 3775, 3776/3, 3776/2, 3779, 3778, 3777, 3950, 3801, 3805 у КО Младеновац село а део кп.бр.: 1463, 1464, 1454/1, 1454/2, 1446, 1447, 1444/1, 1444/2, 1431, 1432, 1430, 1429/1, 1429/2 у КО Младеновац варош (ул. Јанка Врбача).

Ј.Г.П. бр. 12: цела кп. бр.: 1422 у КО Младеновац варош, део кп. бр.: 1420, 1423, 1430, 1433, 1435, 1436, 1426, 1427 у КО Младеновац варош (Улица 4).

Ј.Г.П. бр. 13: део кп. бр.: 1444/1, 1444/2, 1444/3, 1445, 1446, 1439, 1440, 1441, 1442, 1443, 1448, 1400/4 све у КО Младеновац варош (Нова 13).

Ј.Г.П. бр. 14: део кп. бр.: 1449, 1450, 1451, 1452, 1453, 1454/2, 1446, 1447 све у КО Младеновац варош (део Нова 12).

Ј.Г.П. бр. 15: део кп. бр.: 1463, 1466/1, 1467, 1468, 1471, 1473 све у КО Младеновац варош (Нова 14).

Ј.Г.П. бр. 16: цела кп. бр.: 1465/4, 1384/6 у КО Младеновац варош, део кп. бр.: 5793/1, 5793/2, 1436, 1401/8, 1456, 1457, 1458, 1459, 1465/2, 1465/3, 1466/1, 1466/2, 1461, 1462, 1398/1, 1400/1, 1384/2, 1384/3, 1384/5, 1385/6, 1385/7, 1385/8, 1386/1 у КО Младеновац варош (Нова 15, Улица 5, део Улица 7).

Ј.Г.П. бр. 17: цела кп. бр.: 5793/3 у КО Младеновац варош, део кп. бр.: 1408, 1409, 1410, 1411, 1401/4, 1401/6, 1402/2, 1402/3, 1402/5, 1403, 1404, 1406 (Улица 6).

Ј.Г.П. бр. 18: део кп. бр.: 5793/2, 1385/1, 1385/3, 1385/9, 1388, 1389/1 у КО Младеновац варош (део Улица 7).

Ј.Г.П. бр. 19: цела кп. бр.: 1375, 1360/2, 1358/2 у КО Младеновац Варош, део кп. бр.: 1373, 1374, 1376, 1378, 1379, 1380, 1381, 1382, 1383, 1338/1, 1368/1, 1340, 1341, 1367, 1361, 1368/2, 1360/1, 1358/1, 1359, 1357, 1389/1, 1389/2, 1390/1 у КО Младеновац варош (ул. Џуцина (ул. Милована Видаковића)), Улица 8, Нова 16).

Ј.Г.П. бр. 20: део кп. бр.: 1295/4, 5793/1, 1338/1, 1287/2, 1332, 1330/1, 1313, 1314, 1315 у КО Младеновац варош (ул. Боже Дамјановића (Вука Караџића)).

Ј.Г.П. бр. 21: цела кп. бр.: 1444 у КО Младеновац варош, део кп. бр.: 1368/1, 1341, 1342, 1343, 1335, 1326/2, 1326/3, 1345, 1348, 1363, 1367 у КО Младеновац варош (Улица 10, Нова 17).

Ј.Г.П. бр. 22: цела кп. бр.: 1323/1 у КО Младеновац варош, део кп. бр.: 1368/2, 1360/1, 1361, 1346, 1349, 1352, 1353, 1364, 1319, 1321/1, 1321/2, 1323/1, 1324 у КО Младеновац варош (Улица 9).

Ј.Г.П. бр. 23: цела кп. бр.: 1318 у КО Младеновац варош, део кп. бр.: 1313, 1315, 1317, 1319, 1320, 1323/1, 1326/4, 1326/5, 1326/2, 1326/3, 1327, 1328, 1331/1, 1331/2, 1330/1, 1330/2 у КО Младеновац варош (ул. Боже Дамјановића (Вука Караџића), Нова 18).

Ј.Г.П. бр. 24: део кп. бр.: 1316, 1313 у КО Младеновац варош (ул. Војводе Мишића, ул. Саве Ковачевића(Михаила Миловановића), Нова 19, Нова 20).

– површине под јавним објектима:

Ј.Г.П. бр. 25: део кп. бр.: 1313, 1316, 1317 у КО Младеновац варош.

– комунални објекти:

Ј.Г.П. бр. 26: део кп. бр.: 1317 у КО Младеновац Варош.

1.2. *Остало грађевинско земљиште*

Остало грађевинско земљиште, површине 25.87 ха, преваходно је планирано за породично и вишепородично становање у оквиру кога могу да буду заступљене намене пословања, трговине и услуга.

2. **Правила уређења јавног грађевинског земљишта, јавних површина и објеката јавне намене**

2.1. *Саобраћајна инфраструктура*

Основни општи принципи при планирању саобраћајница су: ГП Младеновац 2021, технички нормативи примерени рангу саобраћајнице, претежна намена површина, Закон о планирању и изградњи, Правилник о општим условима о парцелацији и изградњи и садржини, условима и поступку о урбанистичким условима за објекте за које одобрење за изградњу издаје општинска односно градска управа и друга акта која важе за ову врсту објеката, постојећа парцелација.

Према ГП Младеновац 2021 планиране су саобраћајнице ранга 2. реда улицама Пролетерских бригада (Милутина Миланковића), Миће Обрадовића, Џуцином (Милована Видаковића), Сестара Марјановић (Николе Тесле), делом Саве Ковачевића (Михаила Миловановића) и Боже Дамјановића (Вука Караџића).

Улице нижег ранга остављене су да се развијају плановима нижег реда.

Правци саобраћајница 2. реда задржавају се и у овом плану. У простору обухваћеном границама ПДР развијена је мрежа саобраћајница ранга сабирних и стамбених на основу постојећих (стечених) праваца, планираних саобраћајница којима би се омогућио непосредан приступ грађевинским парцелама, уобличени су стамбени блокови, утврђена је регулација која омогућава и обезбеђује несметано и безбедно одвијање саобраћаја за све учеснике.

Саобраћајнице 2. реда

Саобраћајнице 2. реда су постојеће улице Пролетерских бригада (Милутина Миланковића), Миће Обрадовића, Саве Ковачевића (Михаила Миловановића) и Боже Дамјановића (Вука Караџића).

Улица Џуцина (Милована Видаковића) једним делом је изграђена и потребно је изградити наставак до ул. Сестара Марјановић (Николе Тесле) у дужини од 186.82 m, а улица Сестара Марјановић (Николе Тесле), мора се изградити целом дужином у границама плана, у дужини од 825.14 m.

Коловоз је од асфалта са ширином од 6.0 m.

Укупна дужина је 2839 m.

Сабирне саобраћајнице

Сабирне саобраћајнице су саобраћајнице које формирају стамбене блокове, успостављају попречну везу саобраћајница вишег реда и саобраћајне токове усмеравају ка њима прихватајући кретања са улица нижег ранга.

То су улице:

- Буде Ђурића, на постојећем делу и наставку у дужини од 208.55 m,
- Радоја Блажића на постојећем делу и наставку од 112.1 m,
- Јанка Врабича, до Сестара Марјановић,
- Нова 2 у дужини од 416.91 m,
- Боже Дамјановића 2. део.

Усвојеном оријентацијом улица, кретања из стамбених блокова се на најједноставнији и најбржи начин усмеравају на саобраћајнице 2. реда према изабраном циљу путовања.

Укупна дужина сабирних саобраћајница је 2142.09 m.

Коловоз је савремен, од асфалта, минималне ширине 5.5 m.

Стамбене саобраћајнице

Стамбеним саобраћајницама корисници грађевинских парцела остварују непосредну везу са јавним саобраћајницама. Постојећа мрежа већ пробијених формираних улица је

употпуњена новим правцима, или су постојеће продужене како би се успоставили не прекинути саобраћајни токови.

У планираном простору један број саобраћајница је остао са слепим завршцима, само у оним случајевима када би успостављање непрекинутог тока захтевало уклањање већег броја вредних објеката за становање, често нових. У тим случајевима слепи завршетак се изводи са окретницом која може по облику да се прилагоди конкретним условима на терену. Окретнице служе за окретање санитетског, ватрогасног и комуналног возила и прилагођене су тој намени.

Укупна дужина саобраћајница је 3192.08 од чега треба изградити 1463 m.

Коловоз је ширине 5.5 m на саобраћајницама предвиђеним за двосмерни саобраћај. За једносмеран саобраћај коловоз је од 3.5 до 4.0 m.

Колски прилази парцелама нису јавне површине.

саобраћајница	дужина	реконструкција		изградња		експропријација	укупно
		дужина	цена	дужина	цена		
другог реда	2839	1827,04	21924480	1012	16191360	6071760	21924480
сабирна	1864,32	1543,67	18524040	320,65	5130400	1923900	25578340
остале	3192,08	1729,05	13832400	1463	17556360	5852120	37240880
Σ=	7895,4	5099,76	54280920	2795,6	38878120	10921720	81.817.640,00

2.2. Водоснабдевање и одвођење отпадних вода

Водоснабдевање

На основу услова бр. 2035 од 31. марта 2008. године, издатих од стране ЈКП „Младеновац” из Младеновца, подручје обухваћено овим планом је везано за градску водоводну мрежу цевоводом $\nu 200$ mm са западне стране овог комплекса, као и секундарном мрежом $\nu 80$ mm и $\nu 100$ mm у стамбеним улицама.

Планом је предвиђено прстенасто повезивање водоводне мреже, где год то могућности дозвољавају, јер се тиме повећава противпожарна сигурност и равномернији распоред притисака.

Фекална канализација

Западном ивицом овог комплекса постоји фекални колектор $\nu 200$, као и бочни огранци у гравитирајућим улицама.

Планом је предвиђена доградња секундарне мреже фекалне канализације за све посматране улице и као и повезивање са постојећом градском канализационом мрежом ради пријема и одвођења свих употребљених санитарних вода.

Атмосферска канализација

Кишна канализација треба да омогући одвођење атмосферских вода са саобраћајница, кровова и осталих уређених површина унутар посматраног комплекса до постојећих колектора кишне канализације.

Кишну канализацију димензионисати на меродавну рачунску кишу, а реализовати је етапно из економских разлога, тако да се иста рационално уклапа у будуће решење.

Димензије планиране кишне канализације одредити на основу хидрауличног прорачуна.

2.3. Електроенергетска инфраструктура

Постојеће стање

На планском подручју постоје изграђени електроенергетски објекти – ТС, далеководи и мрежа ниског напона, који задовољава потребе потрошача електричне енергије.

У зони улице Радоја Блажића постоје ТС 10/04 kV снаге 630 kVA типа МБТС.

У непосредној близини планског подручја налазе се трафостанице 10/0.4 kV:

- „Кула” снаге 250 kVA
- „Диспансер” (АТД) снаге 250 kVA, Лимена
- МБТС 2x630 kVA
- МБТС 1x630 kVA

Трафо станице су напојене квалитетним кабловским водовима 10 kV што обезбеђује потребну сигурност напајања електричном енергијом.

Правила уређења

За потребе будуће потрошње, пре постојећих ТС, треба изградити нову ТС 10/0.4 kV снаге 630 kVA слична типу МБТС у зони улице „Војводе Мишића” и „Боже Дамњановића”.

За напајање ТС треба положити кабловски вод 10 kV сличан типу ХНЕ49А 3x1x95 mm² из правца постојећих ТС „Диспансер” (АТД) и МБТС 630 kVA лоциране јужно од улице Војводе Мишића.

Поред нових саобраћајница предвиђа се изградња мреже 0.4 kV на бетонским стубовима са кабловским снопом хоо/о-А 3x70+54,6+2x16 mm², са јавном расветом напајано преко додатних жила и кабловском снопу из новопланиране ТС.

Јавна расвета се реализује постављањем натријумових светилки снаге 70 W на стубовима мреже 0.4 kV.

Кућни прикључци са мреже 0.4 kV се изводе кабловским снопом хоо/о-А 4x16 mm² или кабловски, према условима надлежне електродистрибуције.

Постојећи кабловски вод средњег и ниског напона који води од Цушине улице до улице Буде Ђурића а није у коридору ни планиране ни постојеће саобраћајнице, треба измењити поред саобраћајнице Михаила Миловановића, што захтева дужи застој у напајању подручја електричном енергијом, и знатна инвестициона улагања.

Предрачун радова

1. Изградња нове ТС 10/0.4 kV, 630kVA сличне типу МБТС – ком 1.

3.800.000,00

2. Изградња кабловског прикључка ТС 10 kV каблом сличну типу ХНЕ49А 3х(1х95) mm² из правца ТС „Диспанзер“ (АТД) и МБТС 630 kVA лоциране у зони улица „Војводе Мишића“ и „Боже Дамњановића“.

km 0,9 x 2.200.000,00 = 1.980.000,00

3. Израда мреже 0,4 kV на бетонским стубовима са кабловским снопом (СКС) хоо/о-А 3х(1х70) + 54,6+2х16 mm²
km 1,8 x 1.600.000,00 = 2.880.000,00

4. Изградња јавне расвете по стубовима мреже 0,4 kV, са натријумовим светилкама снаге 70 W.

km 1,6 x 600.000,00 = 960.000,00

5. Измештање постојећих кабловских водова средњег и ниског напона у зону улице Михаила Миловановића

km 0,5x 4 000.000 = 2 000. 000

Укупно: 11.620.000,00

2.4. Телекомуникациона инфраструктура

На бази планираног развоја овог подручја у планском периоду, очекује се битно повећан број захтева корисника за опслуживање из комплетног асортимана телекомуникационих услуга. То практично значи да ће се поред захтева за опслуживањем класичних говорних услуга (аналогни POTS прикључак и ISDN – BRI) јавити и захтеви корисника за остваривањем великог броја неговорних услуга (директног приступа интернету, преноса података, преноса слике, даљинског надзора и друго).

На бази оваквих поставки, као прихватљив концепт развоја, у планском периоду предвиђа се:

1. Доградња и реконструкција постојеће телефонске мреже (примарне и секундарне)

2. Децентрализација месне телефонске мреже са максималном дужином претплатничке петље од 1,5 km од ново-планираних мултисервисних приступних чворова (МСАН), који се димензионишу са потребним капацитетом.

Потребно је да инвеститор обезбеди просторију за смештај телекомуникационе опреме.

Просторија треба да се налази у приземљу, да је лако приступачна са уличне стране, како за особље, тако и за увод каблова и прилаз службених возила.

Површина наведене просторије треба да буде 10–15 m², а висина 260–280 cm.

У просторији је потребно обезбедити засебно електрично бројило као и једносмерни напон 48 V, и наизменични напон 230/400 V, 50 Hz за прикључење телекомуникационе опреме.

Узмељење просторије мора бити пажљиво изведено и мора обезбедити заштиту и несметано функционисање телекомуникационе опреме.

Кроз поменуту просторију не смеју да пролаз топловодне, канализационе и водоводне инсталације.

Просторија за смештај ТК опреме ће бити повезана са оптичким каблом на матичну централу.

На посматраном подручју потребно је извршити следеће:

- Изградња и монтажа мултисервисног просторног чвора (МСАН) на предвиђеној локацији;
- Реконструкција примарне месне телефонске мреже заменом свих надземних изведених стубова ТГ стубићима;
- Изградња нове разводне подземне мреже до сваког објекта појединачно кабловима типа ТК59 (1х4х0,4)
- Изградити нови оптички кабл на релацији нови МСАН – АТЦ Младеновац дуж постојећег претплатничког кабла од ТК 10 (125х4х0,4)

2.5. Гасификација

За задовољење потреба потрошача природним гасом подручја обухваћеним планом детаљне регулације за локацију Михаила Миловановића у Младеновцу, постоји део изграђене дистрибутивне гасоводне мреже, коју треба реконструисати а на негасификованом подручју изградити дистрибутивну гасоводну мрежу.

Планирано решење гасоводне мреже у урбанистичко пројектној документацији засновано је на одредбама Правилника о техничким нормативима за пројектовање и полагање дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви за радни притисак до 4 бара и правилник о техничким нормативима за кључни гасни прикључак за радни притисак до 4 бара објављеним у „Службеном листу СФРЈ“, број 20/92 на мернорегулационој станици уградити уређај за одоризацију природног гаса. Пројекте радити сагласно законским прописима, урбанистичким и пројектним условима као и правилима струке.

Дистрибутивни гасовод сматра се цевовод од полиетиленских цеви које испуњавају услове према југословенском стандарду ЈУС.Г.Г6.662 за развод гаса радног притиска до 4 бара који почиње непосредно иза излазног запорног цевног затварача на прикључном шахту или мернорегулационе станице, а завршава се запорним цевним затварачем потрошача.

Светло растојање сматра се најкраће растојање између спољних површина цеви и подземних објеката.

Раним појасом сматра се минимални простор дуж трасе дистрибутивног гасовода потребан за његову несметану и безбедну изградњу. Дубина укопавања дистрибутивног гасовода је размак између горње ивице гасовода или заштитне цеви и коте терена.

Под саобраћајницом подразумева се локални, регионални, магистрални пут, аутопут, железничка пруга и индустријски колосек.

Потребна средства за изградњу дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви од v25 mm до v230 mm су дата на основу просечних остварених цена на нивоу Републике Србије, што је 75 €/m.

2.6. Објекти јавне намене

2.6.1. Јавне функције и службе

Објекат основне школе се планира у оквиру просторне целине 2 као просторна подцелина 2.2. на кп.бр. 1316 и 1317 КО Младеновац варош.

Резервисани простор за основну школу има површину 1,33 ha смештен је у јужном делу посматраног подручја. Гравитационо подручје представља стамбено ткиво, шири центар насеља, које непосредно окружује подручје обухваћено планом и износи око 3.500 становника (од тога подручје плана 2.100 становника).

Капацитет школе рачунат је у односу на гравитационо подручје и износи 600 ученика.

Двориште школе уредити за спортске терене, а слободне површине хортикултурно уредити тако да оне чине 30–40% комплекса.

За детаљну разраду блока прописана је обавеза израде Урбанистичког пројекта, уз услов да степен заузетости парцеле буде 25%, а индекс изграђености максимално 1,0.

– изграђена бруто површина објекта 8 m² по ученику (4800 m²)

– величина школског комплекса 25 m² по ученику

– 28–32 ученика у учионици (потребан капацитет објекта је 20 учионица)

– спратност објекта до П+2+ПК

– удаљеност грађевинске линије од саобраћајнице 10 m

– комплекс опремљен отвореним спортским теренима и фискултурном салом

– 1 ПМ на 70 m² пословног простора

2.7. Зеленило

Зеленило је заступљено унутар грађевинских парцела јавне намене.

Слободне површине у оквиру основне школе озеленити у што већој мери. С обзиром на то да у оквиру ових намена има јако мало незасртих површина, за оплемењавање простора зеленилом користити жардињере, парапете ограда појединачне и групне саксије.

За све врсте и површине зеленила водити рачуна о константном одржавању и обнављању зеленог фонда, јер су ови простори на правцима интензивног саобраћаја и негативног утицаја од истога. Травњаке подићи од врста предвиђених за интензивно гађење. Избегавати биљне врсте са алергеним својствима, трновите и отровне. Озелењавање мора да буде вишефункционално: заштита од ветра и буке, визуелна и просторна баријера, засен, стварање пријатног амбијента за рад и боравак. Тамо где има просторних могућности зелене површине треба уредити стазама и парковским мобилијаром.

3. Правила уређења осталог грађевинског земљишта

Остало грађевинско земљиште би заузимало преостале површине у оквиру обухвата плана намењене претежно породичном становању, вишепородичном становању и комерцијалним садржајима.

Породично становање

Породично становање се налази у обе просторне целине, планиране спратности до П+1+Пк. Планом је предвиђено задржавање породичног становања, унапређење опремањем инфраструктуром, са могућношћу унутрашњег ширења насеља.

Планом су дефинисани урбанистички параметри за становање, као и комунално опремање.

Објекти породичног становања се реконструишу под истим условима који важе за нову изградњу. Такође је могуће уз основну изградњу формирати и неку другу намену која не угрожава становање (нпр. трговине, угоститељство, пословање...).

Поред стамбених објеката на парцелама се могу градити и објекти пратећих садржаја, гараже и сл.

Капацитет простора намењеног породичном становању, укупно постојеће и планирано износи 290 објеката, односно 580 стамбених јединица, рачунајући да се у оквиру једног објекта налазе максимално (највише) четири стамбене јединице.

Вишепородично становање

Вишепородично становање планира се у просторној целини 2, тј. у просторној подцелини 2.1.

Генералним планом се просторна целина налази у оквиру зоне ужег градског центра, те се и урбанистички параметри који се односе на ову намену тако и прописују. Капацитет вишепородичног становања се од 0,28 ha у постојећој изграђености простора повећава на 5,92 ha.

Спратност која је планирана за ову зону је од П+2+Пк до П+4+Пк.

Блок формирати као отворени градски блок са више објеката на парцели.

Слободни систем изградње чине блокови који су са свих страна дефинисани регулацијама ободних саобраћајница или границама других намена, са грађевинском линијом веће или мање удаљености од регулационе линије блока.

Пословање је планирано у приземним етажама вишепородичног становања, са оријентацијом према улици. Пословање обухвата трговину (прехрамбена...), угоститељство (кафеи и посластичарнице).

Тамо где има просторних могућности зеленило треба да буде опремљено и уређено за разне врсте корисника и активности (рекреација, шетња, игра, одмор...). Потребно га је уредити комбинацијом травних површина, избор врста засновати на декоративним, аутохтоним брзорастућим високим лишћарима и четинарима.

Урбанистичким и архитектонским пројектима решити пешачке комуникације унутар блокова.

Комерцијални садржаји

На овом простору планирана је изградња комерцијалних садржаја, чија је преовлађујућа намена комерцијална делатности, пословање и услуге.

Како је планирана локација за ову намену на почетку Цуцине улице, са западне стране, због прегледности саобраћајнице неопходно је дефинисати прецизне урбанистичке параметре. Планирана спратност је П+1+Пк. Могуће је сместити становање на спрату објеката, док се у приземним етажама планира преовлађујућа намена ове просторне целине ПЦ 2.4.

IV – ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПРОСТОРА

1. Правила парцелације грађевинског земљишта

1.1. Општа правила

Грађевинска парцела јесте најмањи део простора, најмања површина на којој се може градити, односно има површину и облик који омогућава изградњу објекта у складу са планом, правилима о грађењу и техничким прописима. Парцела је дефинисана приступом на јавну површину, границама према суседним парцелама и преломним тачкама које су одређене геодетским елементима.

Грађевинска парцела је утврђена регулационом линијом према јавној саобраћајници, границама грађевинске парцеле према суседним парцелама и преломним тачкама које су дефинисане аналитичко-геодетским подацима.

Грађевинска парцела, по правилу има приближно облик правоугаоника или трапеца и бочним странама је постављена управно на осовину јавне саобраћајнице.

Облик и величина грађевинске парцеле мора да омогућава изградњу објеката у складу са решењима из плана, правилима о грађењу и техничким прописима.

Грађевинске парцеле се формирају уз поштовање имовинско-правних односа и постојећих међних линија.

Парцелација и препарцелација на осталом грађевинском земљишту се врши на захтев власника израдом урбанистичког пројекта на основу овог плана.

1.1.1. Трансформација парцела

Промена граница постојеће парцеле и формирање нових се врши на основу правила парцелације дефинисаних овим планом детаљне регулације. Новоформиране парцеле треба да имају геометријску форму што ближе правоугаонику или другом облику који је прилагођен терену, планираној намени и типу изградње.

Парцелација и препарцелација утврђује се урбанистичким пројектом, ако су испуњени услови за примену правила парцелације датих овим планом.

Парцелација

Подела постојеће парцеле на две или више мањих парцела се врши под следећим условима:

- подела се врши у оквиру граница парцеле
- приступ на јавну површину новоформираних парцела може се обезбедити и са сукорисничких површина
- поделом се не могу формирати парцеле које су субстандардне у погледу величине и начина градње у односу на непосредно окружење односно планирани тип изградње.

Препарцелација

Спајање две или више постојећих парцела ради формирања једне парцеле се врши под следећим условима:

- спајање се врши у оквиру граница целих парцела, а граница новоформиране парцеле обухвата све парцеле које се спајају;
- спајањем парцела важећа правила изградње за планирану намену се не могу мењати, а капацитет се одређује према новој површини. Због боље организације и искоришћености простора он може бити већи од збира појединачних капацитета спојених парцела;
- спајањем се формира парцела на којој тип изградње без обзира на величину парцеле треба да буде у складу са

непосредним окружењем, а у заштићеним подручјима у складу са условима заштите.

Препарцелацијом две или више постојећих парцела могу се формирати две или више нових парцела по правилима за спајање парцела и поделу парцела.

1.2. Посебна правила парцелације

Становање и намене комплементарне становању:

Минимална величина грађевинских парцела породичног становања, у зависности од начина изградње, износи:

- слободностојећи објекат 300 m²
- двојни објекат (2x200) 400 m²

Минимална величина грађевинских парцела вишепородичног становања:

- слободностојећи објекат 600 m²

Најмања ширина фронта породичног становања грађевинске парцеле, у зависности од начина изградње, износи:

- слободностојећи објекат 12 m
- двојни објекат (2x8) 16 m

Најмања ширина фронта вишепородичног становања грађевинске парцеле износи:

- слободностојећи објекат 15 m

Уколико је грађевинска парцела угаона, најмања ширина грађевинске парцеле се повећава за 20%.

На постојећим, изграђеним парцелама, мањих од прописаних, могућа је реконструкција објеката са постојећим параметрима.

Изузетно, за изграђене грађевинске парцеле минимални параметри за парцелацију се могу смањити до 10%.

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

Ако се грађевинска парцела не ослања директно на јавну саобраћајницу, њена веза са јавном саобраћајницом се остварује преко приступног пута оптималне дужине 50 m и минималне ширине 3,0 m.

Ако се приступни пут користи за једну грађевинску парцелу, може се формирати у оквиру те парцеле, а ако се користи за повезивање две или више грађевинских парцела са јавном саобраћајницом, формира се као посебна парцела.

2. Правила грађења на јавном грађевинском земљишту

2.1. Општа правила

На графичком прилогу бр. 3 „План регулације и парцелације” приказано је јавно грађевинско земљиште.

Саобраћајне површине у плану припадају планираном јавном грађевинском земљишту, и у потпуности су дефинисане и графички и нумерички.

Саобраћајне површине одређене на овај начин морају бити плански основ за израду урбанистичких пројеката парцелације и препарцелације осталог грађевинског земљишта.

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

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

Водови подземне инфраструктуре се морају трасирати тако да:

- не угрожавају постојеће или планиране објекте, као и планиране намене коришћења земљишта,
- да се подземни простор и грађевинска површина рационално користе,
- да се поштују прописи који се односе на друге инфраструктуре,
- да се води рачуна о геолошким особинама тла, подземним водама...

2.2. Правила изградње објеката јавне намене

Основна школа

Дозвољена је изградња основне школе: организованог боравка, васпитања, образовања и здравствене заштите деце школског узраста.

Забрањена је изградња објеката који би својим функционисањем угрозио основну намену у простору и утицао на животну средину.

На новоформираној површини на парцели број на кп.бр. 1316 и 1317 КО Младеновац варош. Планирани капацитет објекта и површине парцеле је за 600 ученика.

Величина планиране површине за основну школу	13300 m ²
Положај објекта у односу на улицу	10 m
Процент заузетости	до 25%
Индекс изграђености	1,0
Процент незастртих површина	20%
Спратност објеката	максимално П+2+Пк
Висина објеката (метара)*	максимално 10,0
Паркирање на парцели	1 ПМ/70 m ² простора
Паркинг обезбедити у оквиру парцеле, као отворен паркинг простор или у делу објекта у сутерену или делу приземља.	

3. Правила грађења за објекте инфраструктуре

3.1. Правила изградње саобраћајнице

Регулационо и нивелационо решење	
Регулација пута 2. реда обухвата:	
– коловоз 2x3,00	6.0
– тротоари 2x2.0	4.0
	<hr/>
	10.00 (10) m
Регулација сабирне улице обухвата:	
– коловоз 2x3,00 (2.75)	5.5
– тротоари 2x2.00 (1.5)	3.0
	<hr/>
	8.5
Регулација стамбене улице:	
– коловоз 2x2.75	5.5
– тротоари 2x1.5	3.0
– (банкина 2x0.75)	1.5
	<hr/>
	8.5 (7.0) m

Нивелационо решење је прилагођено нивелацији површине асфалтних слојева на местима укрштања саобраћајница. Усвојена је постојећа нивелација да се не би пореметили улази у објекте на суседним парцелама.

Правила грађења

Коловоз је од асфалта израђен из два слоја (горњи је хабајући). Обрачун коловозне конструкције је за осовинско оптерећење меродавног возила од 115 (изузетно 60 KN). Материјали и процедуре при производњи и уградњи у свему према пројекту и техничким нормативима и стандардима.

Коловоз се изводи са ивичњацима са стране.

Уз коловоз се поставља вертикална саобраћајна сигнализација на прописан начин да не угрози слободни профил чија прегледност мора бити обезбеђена у сваком тренутку. Знаци се постављају по пројекту сигнализације и одржавају у пуном броју и врсти.

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

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

Тротоари су посебне површине намењене за кретање пешака. За градске улице не могу бити мање ширине од 1.5 m.

Постављају са стране коловоза од којег су одвојени ивичњацима, издигнути за 12 cm у односу на коловозну површину. Ивичњаци су бетонски или камени димензија 24/18 или 20/18 са атестима којим се потврђује усаглашеност са ЈУС-ом за ову врсту производа.

На тротоарима је могуће постављање урбаног мобилијара (корпе за отпатке, запреке према коловозу и сл). Тип је одређен одлуком СО или посебним пројектом.

На тротоарима се постављају и елементи саобраћајне сигнализације према пројекту и техничким нормативима.

При постављању мобилијара, саобраћајне сигнализације или садње мора се очувати минимална ширина тротоара од 1.80 m, односно мин 0.90 m између покретних и непокретних објеката на тротоару.

На пешачким прелазима прелаз са коловоза на тротоар извести са рампом минималне ширине 1.8 m, дужине мин. 0.45 m и са мин. нагибом од 20%. Рампа је посебно и видно обележена.

Аутобуско стајалиште градског превоза је површина за заустављање аутобуса јавног превоза. У оквиру овог плана аутобуско стајалиште је на коловозу и видно обележено хоризонталном (шрафуром) и вертикалном сигнализацијом и објектом за заштиту путника.

3.2. Правила грађења за објекте комуналне инфраструктуре

Водовод и канализација се морају трасирати тако:

- да не угрожавају постојеће или планиране објекте као и планиране намене коришћења заштите,
- да се подземни простор, грађевинских површина рационално користе,
- да се поштују прописи, који се односе на друге инфраструктуре,
- да се води рачуна о геолошким особинама тла и подземним водама.

Водовод трасирати једном страном коловоза, супротној од фекалне канализације а на растојању 1,0 m од ивичњака.

Хоризонтално растојање између водоводних канализационих цеви и зграда дрвореда и других затечених објеката не сме бити мања од 1,5 m.

Растојање водоводних цеви од осталих инсталација (гасовод, топловод, електро и телефонски каблови), при укрштању не сме бити мање од 0,5 m. Тежити да водоводне цеви буду изнад канализационих, а испод електричних каблова при укрштању.

Минимална дубина укопавања цеви водовода и канализације је 1,0 од врха цеви до коте терена, а падови према техничким прописима у зависности од пречника цеви.

Минимални пречник уличне водоводне цеви треба да буде $\nu 100$ mm (због противпожарне заштите објекта). Водоводну мрежу градити у прстенастом систему где год је то могуће.

Минимални пречник уличне фекалне канализације је $\nu 200$ mm, а кућног прикључка је $\nu 150$ mm.

На канализационој мрежи код сваког рачвања, промене правца у хоризонталном и вертикалном смислу, промене пречника цеви, као и на правим деоницама на приближном растојању 160 D, постављају се ревизионим шахтама.

Појас заштите око главних цевовода износи најмање око 2,5 m од спољне ивице цеви. У појасу заштите није дозвољена изградња објеката, ни вршење радњи које могу загадити воду или угрозити стабилност цевовода.

Забрањена је изградња објеката и сађење засада под разводним мрежама водовода и канализације. Власник непокретности која се налазе испод, изнад или поред комуналних објеката (водовода и канализација) не може обављати радове, који би ометали пружање комуналних услуга.

Водомер мора бити смештен у посебно изграђени шахт и испуњавати прописан стандарде, техничке нормативе и норме квалитета. Положај водоводне шахте је шахт 2,0 m од регулационе линије.

Забрањено је извођење физичке везе градске водоводне мреже, са мрежама другог изворишта, хидрофора, бунара и пумпе.

Код пројектовања и изградње обавезно је поштовање и примена свих важећих техничких прописа и норматива из ове области.

3.3. Правила грађења за електроенергетске објекте

Изградња нових и реконструкција постојећих електроенергетских објеката на планском подручју може се вршити на основу одобрених главних пројеката и добијене грађевинске дозволе.

ТС у свему морају испуњавати техничке услове надлежне ЕД одредбе техничке препоруке ТП1 ЕД Србије као и одредбе „правилника о техничким нормативима за заштиту н.н.мрежа и припадајућих трансформаторских станица”.

Кабловски водови за напајање ТС се полажу у зеленом појасу поред саобраћајница и пешачких стаза на удаљености од 1 m од коловоза и 0,5 m од пешачких стаза. Дубина укопавања каблова је 0,8 m.

Начин полагања каблова треба да је сагласан са т.п. 3 електродистрибуције Србије „избор и полагање енергетских каблова у ЕД мрежама 1 kV, 10 kV, 20kV и 35kV.”

Код паралелног вођења и укрштања енергетских каблова са другим врстама инсталација (телекомуникациони кабл, топловод, цеви водовода и сигнализације и др.) морају се обезбедити минимална потребна растојања.

Ако то није могуће енергетски кабл се полаже у заштитним цевима стим да најмање растојање не сме бити мање од 0,3 метра.

Није дозвољено полагање енергетског кабла изнад или испод цеви водовода и канализације, гасовода и топловода.

Код укрштања са телекомуникационим каблом, енергетски кабл се полаже испод на мин. растојању 0,5 m.

Изградња надземних електроенергетских водова са кабловским снопом треба да је усаглашена са одредба техничке препоруке ТП8 ЕД Србије.

„Примена самонесећег кабловског снопа (СКС) у електродистрибутивним надземним мрежама 1 kV, 10 kV, 20 kV и 35 kV.”

Графички прилог

Начин напајања подручја електричне енергије приказан је на графичком плану.

3.4. Правила грађења за телекомуникациону мрежу

У планском периоду потребно је делимичном доградњом и реконструкцијом постојеће кабловске канализације довољним бројем расположивих цеви, обезбедити да се изврши реконструкција примарне месне телефонске мреже засноване на следећим принципима:

- сви главни дистрибутивни каблови преко 200x4 полажу се у слободне цеви кабловске канализације;
- сви дистрибутивни каблови капацитета испод 200x4 могу се полагати директно у земљу преко слоја песка $d=20$ cm, обележени позор траком и заштићени ГАЛ штитницима а у свему према важећим техничким прописима ЗППТТ;
- сви претплатнички телефонски каблови било да се полажу у кабловској канализацији или слободно у земљаном рову су типа ТК 59 ГМ.

Сви изводи у месној мрежи у зонама намењеним пословним просторима и зонама вишепородичног становања су унутрашњи ТТ изводи потребног капацитета који се димензионишу по принципу:

1. на сваких 6 m² пословног простора један телефонски прикључак,
 2. по једној стамбеној јединици у вишепородичном становању један телефонски прикључак;
- на све што није поменуто овим условима око паралелног вођења и укрштања са други инфраструктурним објектима примењиваће се важећи технички услови заједнице ЈПТТ „Телекома” Србија.

Месна телефонска мрежа је подземна, изводи се кабловима ТК 59 слободно положеним у земљу у ров димензија 0.4 x 0.8 m, преко слоја песка $d=20$ cm. Каблови су заштићени ГАЛ штитницима и обележени позор траком.

Разводна ТТ мрежа је подземна (од извода до објекта телефонског претплатника привредног субјекта), потребног капацитета и извода кабловима 59.

Приликом паралелног вођења и укрштавања телекомуникационих каблова са другим инфраструктурним објектима, придржавати се важећих техничких прописа ЗППТ и других аката који регулишу ову материју.

Просторија за смештај телекомуникационе опреме је планирана ван обухвата плана и мора бити са антистатик подом и опремљена одговарајућим клима уређајима.

3.5. Правила грађења тасификације

Изградња дистрибутивног гасовода

При извођењу радова на полагању дистрибутивних гасовода одређује се радни појас за полагање гасовода у зависности од пречника цеви, врсте и величине ископа, као и од врсте механизације при полагању дистрибутивног гасовода предузимају се одговарајуће мере заштите инсталација у радном појасу.

Поред прелаза преко саобраћајница приказаним у графичкој документацији градиће се и прелази по потреби, односно према стварним могућностима изградње гасоводне мреже.

Ови прелази биће дефинисани одговарајућом техничком документацијом.

Прикључни гасовод до појединих објеката потрошача природног гаса, изводиће се од могућности њихове израде на одређеном простору.

Дистрибутивни гасовод се мора трасирати да не угрожава постојеће или планиране намене коришћења земљишта, да се поштују прописи који се односе на другу инфраструктуру, и прописи о геолошким особинама подземних и плитких вода.

Приликом извођења радова на изградњи гасоводне мреже, у исти ров ће се полагати и полиетиленске цеви за напредно удубавање оптичког кабла ради формирања вишенамеске телекомуникационе мреже (БХТКМ) за даљинску контролу и мерење трошења гаса сваког појединог потрошача.

По правилу гасовод полагати у оквиру регулационих зона саобраћајница и слободним зеленим површинама и тротоарима.

Да би се осигурало непрекидно и безбедно снабдевање потрошача природним гасом уз могућност искључења појединих потрошача а да остали нормално снабдевају мрежа је планирана у облику затворених међусобно повезаних прстенова око појединих група потрошача места цевних затварача за искључење морају бити постављени тако да омогућују и искључење појединих потрошача, смештених у ПП шахтама.

Цевни затварач са продужним вретеном уградити у складу са техничким прописима обезбедити од приступа неовлашћених лица, видно обележити са натписом „гас“, уграђен на дистрибутивном цевоводу гасовода.

Полагање дистрибутивног гасовода

Дистрибутивни гасовод полагати испод земље без обзира на његову намену и притисак.

У подручју где може да дође до померања тла који би угрозио безбедност гасовода применити прописане мере заштите.

У изузетним случајевима дистрибутивни гасовод се полаже дуж трупа пута уз посебне мере заштите од механичких оштећења. Дистрибутивни гасовод не полагати испод зграда и других објеката.

Радна цев гасовода се полаже у земљани ров минималне ширине 60 cm који се мења у зависности од пречника цевовода, прописаним општим техничким условима.

Дубина укопавања

Дубина укопавања дистрибутивног износи од (0,6–1m у зависности од услова терена а изузетно може износити 0,5 m) уз предузимање додатних мера заштите.

Минимална дубина укопавања при укрштању дистрибутивних гасовода са путевима и улицама износи 1 m.

Минимална светла растојања гасовода од других инсталација

- при паралелном вођењу 40 cm,
- при укрштању 20 cm²,
- поред темеља зграда и објеката 1 m.

Укрштање дистрибутивних гасовода са саобраћајницама, водотоковима каналима угао укрштања осе препреке и осе гасовода мора бити 60° до 90°.

Паралелно вођење и укрштање гасовода са цевоводима који служе за транспорт топлих флуида дистрибутивни гасовод поставља се на растојању којим се обезбеђује да температура полиетиленских цеви не буде већа од 20° за снабдевање гасом индивидуалних домаћинства зона колективних становања. Изградити кућне гасне прикључке пројектовани у складу са југословенским стандардом ЈУСХ:Ф 1001 и правилником „Службени лист СФРЈ“, број 20/1992 године.

За снижење притиска и мерење потрошње гаса монтирају се на фасади објекта метални орман са мернорегулационим сетовима, са главним запорним цевним затвараčem, регулатором притиска, и мерачем протока гаса. За домаћинства излазни притисак за потрошача је 0,025 бара што је и излазни притисак из регулационог сета.

Ископани профил рова за полагање дистрибутивног гасовода дно мора бити равна, засута слојем песка испод и иза цеви у складу са нормативима и техничким условима полагања дистрибутивног цевовода од полиетиленских цеви за радне притиске до 4 бара.

Спајање елемената гасовода врши се сучеоним заваривањем, електроотпорним заваривањем, полухузионо заваривањем.

Пре затрпавања цеви извршити испитивање на непропустивост и чврстоћу у складу са техничким прописима.

На дубини од 30 cm у рову изнад цеви поставити упозоравајућу траку са натписом ГАС жуте боје.

Трасу гасовода обележити видно. Бетонске стубове са натписом жгасовод на месинганој плочи поставити на растојањима од 50 m као заштитни појас.

Положај секционог вентила обележити са натписом ГАС и бројем цевног профила индентичним броју из техничке документације затварача са поклопцем и уређајем за закључавање.

Пре затрпавања гасовода извршити геодетско снимање по (x, y, z) осе.

Један примерак геодетског елабората мора да се достави надлежној јединици геодетске службе и Србијагаса Нови Сад, пословној јединици НИС-Енергогас Београд. Пре израде техничке документације обратити се предузећу које је надлежно за транспорт, односно дистрибуцију природног гаса ради прибављања енергетских и техничких услова за израду техничке документације.

4. Правила грађења на осталом грађевинском земљишту

Дозвољене су намене: породично становање средње густине изграђености, вишепородично становање, у оквиру којих могу да буду заступљене следеће намене: услуге, пословање, трговина и комерцијални садржаји као засебна просторна целина.

Дозвољена је реверзибилна промена намене објеката и њихових делова у оквиру дозвољених намена.

Забрањене су све намене за које се, на основу процене утицаја, установи да угрожавају животну средину и основну намену.

Планиране интервенције у простору обухватају: ревитализацију вредних објеката, доградњу и надоградњу квалитетних и замену некавалитетних постојећих објеката и изградњу нових објеката на слободним парцелама.

Пратеће садржаје планирати у саставу основног објекта, изузетно као засебне објекте на парцели, који ће са основним објектом чинити јединствену архитектонску и просторну целину.

Сви објекти који се граде морају бити прикључени на канализацију, и морају имати интерни (локални) систем кишне канализације која ће бити прикључена на градску.

За све објекте важе прописи везани за заштиту земљишта и ваздуха.

У следећој табели су дати урбанистички показатељи за изградњу простора кроз следеће параметре:

Индекс изграђености је однос између бруто развијене површине свих етажа и површине парцеле.

Простор за становање у оквиру објекта	макс.	100% површине
Простор за централне и јавне функције у оквиру објекта	макс.	100% површине
Величина грађевинске парцеле за породично становање за слободно-стојеће објекте		мин 400 m ²
за двојне објекте		мин 2x200 m ²
Величина грађевинске парцеле за вишепородично становање за слободно-стојеће објекте		мин 600 m ²
Величина грађевинске парцеле за комерцијалне садржаје је иста као и за породично становање.		
Положај објекта у односу на регулациону линију	дефинисано на графичком прилогу бр. 5	
За све улице	План изградње и регулације	
Удаљења од суседних објеката		0 m
у непрекинутом низу		4 m
у прекинутом низу	минимум	1/2 висине вишег објекта
слободностојећи	минимум	
Удаљења од бочних ивица парцеле		
први и последњи објекат у низу	мин.	3 m
у прекинутом низу	мин.	4 m
слободностојећи	мин.	1/2 висине објекта
Процент заузетости		
Вишепородично становање	макс.	до 70%
Породично становање		30%
Комерцијални садржаји		70%
Уређене зелене површине	на парцели	мин. 20%
Индекс изграђености		
Вишепородично становање	макс.	од 2.80 до 4.2
Породично становање		0.80
Комерцијални садржаји		1.80
Спратност објеката	максимално	П+2+Пк
Вишепородично становање	максимално	од П+2+Пк до П+4+Пк
Породично становање	максимално	П+1+Пк
Комерцијални садржаји	максимално	П+1+Пк
Висина објеката (метара) за вишепородично становање до коте венца	максимално	18,0
Висина објеката (метара) за породично становање до коте венца	максимално	7,5
Висина објеката (метара) за комерцијалне садржаје до коте венца	максимално	7,5
Паркирање		
број паркинг места	на парцели	1 ПМ на 1 стан
гараже – колективне	за више парцела или цео блок	– обезбеђен прилаз – Су+П+1 – озелењен кров
(није дозвољена изградња појединачних гаража)		

Правила за посебне случајеве

Висина објекта у односу на ниво јавног пута

Висина објекта је растојање од нулте коте објекта или коте нивелете јавног пута до венца, и то:

– за објекте на релативно равном терену, висина објекта је растојање од коте нивелете пута до коте венца,

– за објекте на стрмом терену са нагибом од улице (наниже), када је нулта кота нижа од коте јавног пута, висина објекта је растојање од коте јавног пута до коте венца,

Кота приземља у односу на ниво јавног пута

Кота приземља објекта одређује се у односу на коту нивелете јавног пута или према нултој коти објекта, и то:

– кота приземља нових објеката не може бити нижа од коте нивелете јавног пута,

Индекс заузетости је однос бруто површине под габаритом свих објеката на парцели и површине грађевинске парцеле.

Положај објекта на грађевинској парцели у односу на регулациону линију и у односу на суседне објекте.

Висина објекта и спратност објекта.

Апсолутна висина објекта је растојање од нулте коте објекта (тачка пресека линије терена и вертикалне осе објекта) или од нивелете јавног пута до венца објекта.

– кота приземља може бити највише до 1,2 m од нулте коте објекта,

– 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 до 1,2 m од коте нивелете јавног пута

– за објекте на стрмом терену са нагибом који прати нагиб јавног пута, примењују се правила дата у претходним тачкама овог става,

– за објекте који у приземљу имају нестамбену намену (делатност) кота приземља може бити виша од коте тротоара за највише 0,20 m. Свака већа денivelација, али не већа од 1,2 m, савладава се унутар објекта.

Паркирање и гаражирање возила

Паркирање и гаражирање возила за потребе власника односно корисника објеката свих типова изградње, обезбеђује се на сопственој грађевинској парцели изван површине пута.

Смештај возила се може вршити у подземној или приземној етажи објекта, или у засебном објекту уколико је реч о колективним гаражама, са јединственим решењем за све кориснике парцеле. Спратност гараже је максимално По+П+1. Заједничке гараже могу да обезбеђују паркинг простор за више парцела, у том случају је потребна израда јединственог урбанистичког пројекта изградње за парцеле које користе гаражу.

Архитектонско обликовање

Испад

Код осталих случајева делови објеката са испадима већим од 1,20 m не могу прелазити грађевинску линију. Хоризонтална пројекција испада поставља се на грађевинску линију.

Спољне степенице

Отворене спољне степенице које савладавају висину до 0,90 m могу се поставити испред грађевинске линије, односно на делу ширег бочног дворишта, односно задњег дворишта. Отворене спољне степенице које савладавају висину већу од 0,90 m, постављају се на грађевинску линију, односно улазе у габарит објекта.

Код објеката на регулационој линији нису дозвољене спољне степенице.

Стрехе и забати

Најмање растојање хоризонталне пројекције стрехе од линије суседне грађевинске парцеле износи 0,90 m.

Решењем косих кровова суседних објеката који се додирују обезбедити да се вода са крова једног објекта не слива на други објекат.

Код постојећих објеката који се реконструишу, а не може се обезбедити услов из става 1 ове тачке, није дозвољено постављање стрехе.

Спољни изглед објекта

Спољни изглед објекта, облик крова, примењени материјали, боје и други елементи утврђују се идејним архитектонским пројектом.

Тежити уједначеним архитектонским обликовањем на нивоу блока, односно дуж потеза регулације.

Спратне висине треба да буду уједначене код затвореног низа. Разлике не би требало да пређу 1/5 спратне висине.

Равни кровови се не препоручују.

Мансардни кровови се не дозвољавају.

Кровне баце се не дозвољавају у оквиру кровних равни према улици. Баце, према дворишту, се могу формирати као покривач истуреног (вишег) дела фасадног платна (осветљење, излази на терасе или лође и сл.) са максималном висином до 2,4 m мерено од коте пода до преломне линије баце. Део фасаде под бацама не може бити већи од 10% површине фасаде.

Калкански зидови не могу бити према улици.

Повучена етажа се сматра она која је у односу на грађевинску линију повучена минимум 2,0 m. На објекту не може да буде више од 1 повучене етаже. Део који остаје од повученог спрата третира се као кровна тераса, која може бити наткривена, али не и затворена бочним зидовима. Уколико је тераса наткривена висина објекта се рачуна до стрехе крова, у супротном до зидане ограде, односно венца кровне терасе.

Висина надзатка стамбене поткровне етаже износи највише 1,8 m рачунајући од коте пода поткровне етаже до тачке прелома кровне косине, одређује се према конкретном случају, а не може бити виша од 4,0 m. Користан простор покровља се рачуна са 75% површине. Нису дозвољена два нивоа поткровних етажа.

Ограда

Објекти вишепородичног становања и пословања се не ограђују.

Могуће интервенције на постојећим објектима

На постојећим објектима могуће је извршити следеће интервенције:

надградњу нових етажа

доградњу објекта

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 вертикалних комуникација (степениште, лифт)

претварање стамбених у пословни простор

претварање помоћног простора

(таван, вешернице, оставе и сл.) у пословни простор

реконструкција објеката (санација, фасаде, конструкције, инсталација, функционална реорганизација)

– до дозвољене максималне висине;

надградње и доградња објекта може се извести до максималних урбанистичких параметара прописаних овим планом уколико то не нарушава стабилност објекта

– ради санације равног крова;

– без нарушавања венца;

– са скривеним олуцима;

– макс. нагиб до 30 степени

– без повећања висине објекта и промене геометрије крова уколико се прелазе параметри

– реконструкцију или доградњу крова извести са надзатком максималне висине 1,8 m мерено од коте пода до прелома косине крова

– баце – под условима као за нове објекте

– дозвољава се

– дозвољено је само на нивоу целог објекта, једнообразно

– дозвољава се

– дозвољава се

– дозвољава се

– дозвољава се

Све интервенције на објекту могу се извести под следећим условима:

– у случају када су у постојећем стању на парцели испуњени сви параметри, не дозвољава се доградња или надградња објеката,

– за новоформиран корисни простор обезбедити паркинг простор према правилима из овог плана,

– све интервенције на објектима и изградња нових објеката не смеју да угрозе стабилност и функционалност других објеката.

Интервенције на објектима извести у складу са законима који третирају изградњу објеката, одржавање објеката, заштиту споменика културе, заштиту објеката и ауторство.

На парцели се могу градити и више објеката уколико објекти представљају јединствену функционалну целину и заједнички користе парцелу.

Помоћни објекти, гараже, оставе и сл. дефинисани су по типу становања и просторним целинама.

У случају изградње више објеката на парцели не смеју се прекорачити урбанистички показатељи и морају се поштовати сви други услови дефинисани посебним правилима за одређени тип изградње и намену парцеле.

Код постојећих објеката када прелазе дозвољене параметре, задржава се постојеће стање, и не дозвољава се повећање капацитета постојећег објекта.

Код замене постојећег објекта новим, примењују се параметри и услови за новоизграђене објекте.

Број објеката на грађевинској парцели

На једној грађевинској парцели није ограничен број објеката, у границама дозвољеног индекса заузетости и изграђености за одређену намену.

За изградњу више од једног главног објекта на грађевинској парцели, обавезна је предходна израда урбанистичког пројекта парцелације са урбанистичко-архитектонским решењем планиране изградње (члан 61. Закона).

V – УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ ПЛАНИРАНИХ ПРОСТОРНИХ ЦЕЛИНА

Број	Назив урбанистичке просторне целине	Планирано стање		
		Индекс заузетости	Индекс изграђености	Планирана спратност
I	Просторна целина 1			
	ПЦ 1. Породично становање	До 30%	0,80	До П+1+Пк
Σ	Просечно на нивоу просторне целине	До 30%	0,80	До П+1+Пк
II	Просторна целина 2			
	ПЦ 2.1. Вишепородично становање	70%	4,2	Од П+2+Пк до П+4+Пк
	ПЦ 2.2. Основна школа	25%	1,0	До П+2+Пк
	ПЦ 2.3. Комунални објекти Трафостаница	/	/	/
	ПЦ 2.4. Комерцијални садржаји	До 70%	1,80	До П+1+Пк
Σ	Просечно на нивоу просторне целине	55%	2,3	/
Σ		42,5%	1,56	/

VI – БИЛАНСИ ПЛАНИРАНЕ НАМЕНЕ ПОВРШИНА

Намена простора		Планирана површина (ha)	Планирана површина (%)	Постојећа површина (ha)
	Јавно грађевинско земљиште	9.13	26.08	5.23
1.	Саобраћајне површине	7.80	22.28	5.22
2.	Јавни објекти	1.33	3.80	/
	Остало грађевинско земљиште	25.87	73.91	29.77
1.	Породично становање	19.87	56.77	18.78
2.	Вишепородично становање	5.92	16.91	0.28
3.	Комерцијални садржаји	0.08	0.22	/
4.	Неизграђено земљиште	/	/	10.71
	укупно површина плана	35.00	100%	35.00

VII – УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ И ОЧУВАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

1. Заштита животне средине

Према критеријумима прописаним Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину, за планове и програме који се израђују, прописује се израда стратешке процене утицаја уколико постоји могућност значајнијих утицаја на животну средину.

Одељење за комуналне, грађевинске и урбанистичке послове СО Младеновац утврдило је да план не представља оквир за одобравање будућих развојних пројеката предвиђеним прописима којима се уређује процена утицаја на животну средину.

У оквиру обухвата плана није дозвољена:

– изградња или било каква промена у простору која би могла да наруши стање чинилаца животне средине у окружењу (воду, ваздух, земљиште),

– изградња отворених складишта секундарних сировина, складишта за отпадне материјале, стара возила и сл, као и складиштење отровних и запаљивих материјала,

– изградња објеката и намене које могу да ометају обављање јавног саобраћаја и приступ објектима и парцелама,

– изградња објеката и намене које могу бити константни извор буке, вибрације или непријатних мириса преко прописаних граничних вредности.

1.1. *Заштитића вода и заштитића од вода*

Да би се обезбедила заштита вода и заштита од вода потребно је учинити следеће:

- при изградњи водоводне мреже обавезно примењивати важеће законске норме и прописе;
- пре извођења нових објеката водоснабдевања потребно је претходно урадити детаљне студије и испитивања и обезбедити зоне санитарне заштите, те обезбедити редовно праћење квалитета воде за пиће;
- код аутобуских станица, код већих паркинг простора и гаража обавезно у колекторима за кишну канализацију обезбедити таложнике за песак и сепараторе уља и масти.

1.2. *Заштитића земљиштића*

У циљу заштите земљишта од деловања отпадних материја, неопходно је организовати контролу појаве штетних отпадних материја, њихово сакупљање, уклањање и брзо превођење у нешкодљиво стање.

1.3. *Правила заштитиће од буке*

Највиши нивои дозвољене буке утврђени су Правилником о дозвољеном нивоу буке у животној средини („Службени гласник РС”, број 54/92).

Код садржаја који могу да представљају изворе буке не могу бити прекорачени дозвољени нивои буке утврђени правилником.

2. **Мере заштите од елементарних непогода и ратних разарања**

2.1. *Услови за уређење простора ради заштитиће од ратних разарања*

У све сегменте плана уграђени су елементи заштите становништва и материјалних добара, који су дефинисани кроз:

- повезивање насеља са ППТ системом и високонапонском електроенергетском мрежом из најмање два правца кроз прстенасто повезивање чиме се омогућује функционисање у случају разарања једног од праваца;
- прстен примарних саобраћајница обезбеђује у случају ратних разарања нормално функционисање насеља и могућност несметане евакуације становништва, коришћењем алтернативних праваца.

Заштита становништва и материјалних добара обезбеђује се уз поштовање следећих услова:

- планирана изградња и размештај објеката обезбеђује оптималну проходност у условима рушења и пожара, при чему се коридори саобраћајница својом ширином обезбеђују од домета рушења и пожара, а у склопу тога обезбеђене су слободне површине које прожимају изграђену структуру насеља;
- планирана мрежа саобраћајница обезбеђује несметан саобраћај уз могућност лаке и брзе промене праваца саобраћајних токова;
- да би се обезбедило поуздано функционисање инфраструктурне мреже (ППТ линије, електроенергетска мрежа и водовод) у ванредним приликама, ти коридори су, у највећој мери укопани;
- обезбедити што више објеката веће отпорности на утицаје борбених дејстава, уз изградњу ојачаних подрумских простора у деловима насеља у којима подземне воде не могу да имају негативан утицај.

У циљу збрињавања и заштите становништва веома је битно:

- утврдити локације и капацитете подрумских и других просторија, рововских склоништа, природних и вештачких објеката који могу пружити сигурну заштиту становништва у случају ратних разарања;

- утврдити локације извора, чесми и постојећих бунара са питком водом за које треба сачинити план редовног одржавања и чувања од загађивања, ради употребе у случају ратних разарања и елементарних непогода;
- организовати систем осматрања, откривања опасности и правременог обавештавања становништва о њима.

2.2. *Услови за уређење простора ради заштитиће од елементарних непогода*

2.2.1. Заштита од земљотреса

Подручје обухваћено планом припада сеизмичкој зони у којој су могући земљотреси јачине 8 степени МКС. У циљу заштите од земљотреса треба примењивати следеће смернице:

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

Терен, по инжењерско-геолошким условима је стабилан за урбанизацију.

2.2.2. Заштита од пожара

Да би се обезбедила заштита од пожара потребно је примењивати следеће смернице:

- при изградњи објеката поштовати важеће прописе противпожарне заштите;
- правилним размештајем објеката на прописаним одстојањима од суседних објеката смањити опасност преношења пожара;
- обезбедити правилном диспозицијом објеката у односу на саобраћајнице несметан приступ противпожарних возила;
- лако запаљиве и експлозивне материје складиштити и чувати под законом прописаним условима уз одговарајућу сагласност надлежних органа на планиране мере заштите од пожара;
- за шумска земљишта одредити противпожарне трасе са планираним противпожарним баријерама.
- у склопу изградње мреже водоводних инсталација реализовати противпожарне хидранте.

3. **Сакупљање и одношење чврстог отпада**

Треба организовати сакупљање смећа и одвозити га на градску депонију.

Постојећа локација депоније, начин коришћења, уређивања, опремања и одржавања, не задовољавају низ параметара неопходних за исправно функционисање ове намене (према Правилнику о критеријумима за одређивање локације и уређење депонија отпадних материја, „Службени гласник РС”, број 54/92).

До реализације нове локације, комунални отпад депоновати на постојећој локацији уз довођење постојећег стања на ниво санитарне депоније, према Законским прописима.

Редовно одношење отпада је у надлежности комуналних служби. Отпад из производних објеката обавезно се одлаже у контејнере, а из стамбених објеката у канте.

4. **Заштита природних и културних добара**

Природна добра

На подручју плана не постоје подаци о заштићеним природним добрима, као ни о добрима са посебним природним вредностима предложеним за заштиту.

Уколико се у току радова наиђе на природно добро које је геолошко-палентолошко или минеролошко-петрографског порекла (за које се предпоставља да има својство природног споменика), извођач радова је дужан да о томе обавести Завод за заштиту природе и да преузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

Културна добра

На простору у оквиру обухвата плана нама објеката који имају статус утврђеног културног добра, као ни добра под предходном заштитом.

Уколико се приликом извођења земљаних радова наиђе на археолошке остатке, инвеститор и извођач радова су дужни да све радове обуставе и о томе обавесте Завод за заштиту споменика културе града Београда, како би се прдузеле све неопходне мере за њихову заштиту.

VIII – ИЗВОРИ ФИНАНСИРАЊА РАДОВА НА УРЕЂИВАЊУ ЗЕМЉИШТА

1. Извори финансирања радова на уређивању земљишта

Средства за реализацију средњорочног програма уређивања јавног грађевинског земљишта обезбеђују се од средстава добијених од закупнине за грађевинско земљиште, накнаде за уређење грађевинског земљишта, накнаде за коришћење грађевинског земљишта и других извора у складу са законом.

2. Средњорочни програм уређивања јавног грађевинског земљишта

У плану су дате оријентационе вредности потребних средстава за реализацију планских решења која се односе на изградњу и уређење јавног грађевинског земљишта. Тачне вредности је могуће утврдити тек на основу урађене техничке документације.

Приоритети и рокови за уређивање и опремање јавног грађевинског земљишта прате програме уређивања и опремања јавног грађевинског земљишта који су у надлежности СО Младеновац.

Опис радова	Вредност (€)
Хидротехника (водовод, противпожарни хидранти, фекална и кишна канализација)	78 000
Електроенергетика	145 000
Телекомуникације	90 600
Гасовод	50 000
Саобраћајнице (реконструкција постојећих и изградња новопланираних)	1 000 000
Трошкови уклањања објеката	225 000
УКУПНО	1 588 600

IX – СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

Извод из Плана детаљне регулације издаје надлежни општински орган у складу са одредбама овог плана.

Одобрење за изградњу издаје надлежни општински орган на основу извода из урбанистичког плана, у складу са одредбама овог плана.

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

У Плану детаљне регулације, у текстуалном делу и графичком прилогу 3 „План регулације и парцелације” Р 1:1000, дефинисано је јавно грађевинско земљиште, што је плански основ за прибављање земљишта и доношење Одлуке о проглашењу јавног грађевинског земљишта. На основу дефинисане границе јавног грађевинског земљишта, на целом подручју плана, могућа је парцелација и препарцелација осталог грађевинског земљишта на начин предвиђен законом.

Пошто су за цело подручје плана детаљне регулације дефинисана правила грађења на нивоу плана детаљне регулације, како на јавном тако и на осталом грађевинском земљишту, то се за цели грађевински рејон могу издавати Изводи из плана, као основ за добијање одобрења за изградњу.

У простору Плана детаљне регулације, урбанистички пројекат се, осим за парцелацију осталог грађевинског земљишта, може радити за изградњу основне школе као Урбанистички пројекат са урбанистичко-архитектонским решењем планиране изградње, што у случају израде представља саставни део Извода из плана.

Доношењем Плана детаљне регулације за локацију „Михаила Миловановића” у Младеновцу престаје да важи План детаљне регулације Сестара Маријановић у оквиру обухвата Плана детаљне регулације за локацију „Михаила Миловановића” у Младеновцу.

X – ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Достављање, архивирање, умножавање и уступање Плана детаљне регулације за локацију „Михаила Миловановића”, у Младеновцу врши се у складу са Правилником о начину увида у донети урбанистички план, оверавања, потписивања, достављања, архивирања, умножавања и уступања урбанистичког плана уз накнаду („Службени гласник РС”, број 75/2003).

План детаљне регулације за локацију „Михаила Миловановића”, урађен је у три истоветна примерка у аналогном и четири примерка у дигиталном облику.

Ступањем на снагу Плана детаљне регулације за локацију „Михаила Миловановића” у Младеновцу престаје да важи План детаљне регулације за улицу Сестара Марјановић, на делу обухваћеном Планом детаљне регулације за локацију „Михаила Миловановића”.

План детаљне регулације ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу града Београда”.

XI – ПРИЛОЗИ

- Прилог 1: Елементи осовине саобраћајница са аналитичко-геодетским елементима за обележавање
- Прилог 2: Граница јавног земљишта са аналитичко-геодетским елементима за обележавање

XII – ГРАФИЧКИ ДЕО ПЛАНА

- | | |
|--|----------|
| 1. Катастарско-топографски план са границом плана | П 1:1000 |
| 2. План саобраћајница | П 1:1000 |
| 3. План регулације парцелације | П 1:1000 |
| 4. План намене површина са поделом на просторне целине | П 1:1000 |
| 5. План изградње и регулације | П 1:1000 |
| 6. Синхрон-план инсталација | П 1:1000 |

XIII – ДОКУМЕНТАЦИОНИ ДЕО ПЛАНА

- Одлука о изради урбанистичког плана
- Програм за израду урбанистичког плана
- Подаци о обављеној стручној контроли, јавном увиду и другим расправама о плану
– Извештај са Комисије за планове, одржане 26. септембра 2008. године о извршеној стручној контроли
- Образложење плана са ставом обрађивача и комисије за планове о достављеним примедбама на план
- Одлука о усвајању плана

Скупштина градске општине Младеновац
Број 9-006-1-9/8/2008-I, 26. децембра 2008. године

Председник
Радета Марић, с. р.

Скупштина градске општине Младеновац на седници одржаној 26. децембра 2008. године, на основу члана 54. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 47/03 и 34/06), члана 84. Статута градске општине Младеновац („Службени лист града Београда”, број 42/08) и члана 11. Одлуке о организацији органа општине Младеновац („Службени лист града Београда”, број 16/04), донела је

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

ЗА ПРОСТОР ОКО УЛИЦА МИЛЕВЕ МАРИЋ, ПАЈЕ ЈОВАНОВИЋ И МАГИСТРАЛНОГ ПУТА М-23 (ЛОКАЦИЈА „ТАКОВСКА–КОЛУБАРСКА”) У МЛАДЕНОВЦУ

I

План детаљне регулације за простор око улица Милеве Марић, Паје Јовановић и магистралног пута М-23 (локација „Таковска–Колубарска”) у Младеновцу (у даљем тексту: План детаљне регулације – ПДР) састоји се из:

- Правила уређења и правила грађења,
- Графичког дела,
- Документационог дела.

Правила уређења и правила грађења и графички део су делови Плана детаљне регулације који се објављују, док документациони део је део Плана детаљне регулације који се не објављује, али се ставља на јавни увид.

II – УВОД

1. Опште одредбе

Правни основ за израду плана:

– Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 47/03 и 34/06);

– Одлука о приступању изради Плана детаљне регулације за простор око улица Милеве Марић, Паје Јовановић и магистралног пута М-23 (локација „Таковска–Колубарска”) у Младеновцу, број 9-006-1-5/20/2008-I од 10. септембра 2008. године;

– Правилник о садржини, начину израде, начину вршења стручне контроле урбанистичког плана, као и условима и начину стављања плана на јавни увид („Службени гласник РС”, број 12/04);

– Правилник о општим условима о парцелацији и изградњи и садржини, условима и поступку издавања акта о урбанистичким условима за објекте за које одобрење за изградњу издаје општинска, односно градска управа („Службени гласник РС”, број 75/03).

Плански основ за израду плана:

– Генерални план Младеновца 2021.

(„Службени лист града Београда”, број 9/05).

2. Основа за израду плана

2.1. Подлоге за израду плана

Програм се ради на следећим подлогама:

– Катастарско-топографски план размере 1:1000 за подручје плана у дигиталном облику КО Варош Младеновац, оверен од стране СКН Младеновац

– Ортофото карта (Младеновац_49; 50, Аранђеловац_9; 10) размере 1:5000 за подручје плана.

2.2. Граница плана

Граница плана почиње од тремеће к.п. бр. 4355/1, 4349, 5806/1 (М-23) КО Варош Младеновац и наставља ободом к.п. бр. 5806/1, пресеца је и наставља планираном регулацијом ул. Милеве Марић у дужини од око 700 м, затим долази до к.п. број 5387, наставља њеним ободом и ободом к.п. број 5359 даље граница наставља планираном регулацијом

улице, ободом к.п. број 5358 пресеца к.п. бр. 5707 и 5706 пратећи планирану регулацију улице.

Затим граница прелази у КО Међулужје и прати обод к.п. број 4163, затим граница прелази у КО Варош Младеновац при том пресеца к.п. број 5806/2 (М-23) затим граница прати обод к.п. бр. 5806/2, 5806/1, (М-23) и долази до тремеће к.п. бр. 4355/1, 4349, 5806/1 (М-23) где се граница и затвара.

Површина обухвата границе плана износи 35.22 ха и као таква је идентификована и описана на Катастарско-топографском плану који је израђен за потребе плана детаљне регулације „Таковска–Колубарска”.

Обухват програма се налази у КО Варош Младеновац.

Укупна површина обухвата Плана износи 35.22 ха.

Графички прилог бр. 1 – Катастарско-топографски план са границом плана, Р-1:1000

3. Оцена постојећег стања

Постојеће грађевинско земљиште заузима 35.22 ха, односно целу површину подручја, од чега највећи део припада становању. Површином грађевинског земљишта су обухваћене и површине намењене саобраћајној и комуналној инфраструктури. На подручју плана не постоје јавни објекти.

Становање је искључиво породично становање. Укупна површина изграђеног стамбеног земљишта износи 17.41 ха. Заступљено је становање са слободностојећим објектима на парцели, спратности П+0, П+Пк, П+1+Пк, (П+2+Пк само 1 објекат). Поједине парцеле су са већим бројем пратећих објеката (шупа и гаража). Јавни садржаји су на нивоу малих породичних, занатско-производних радњи у оквиру становања.

Парцелација је неуједначена, од парцела које су просечне површине од 400-600 м², па до изразито великих парцела. Облици парцела су најчешће правоугаони или благо трапезасте, са оријентацијом уже стране ка уличном фронту.

Од објеката пословања у обухвату Програма је зграда ветеринарске станице различите спратности од П+1 до П+2.

Комплекс је површине 0,96 ха и излази на фреквентну саобраћајницу (магистрални пут М-23).

У оквиру објекта ветеринарске станице налази се седам станова. С обзиром на то да становање није компатибилна намена ветеринарској станици јавља се велики проблем због даљег функционисања станице (исти приступни пут, заједничко коришћење дворишта), али и здравог живота станара (санитарно-хигијенски услови). У оквиру парцеле поред ветеринарске станице налазе се гараже, надстрешнице и пратећи објекти, као и стамбени објекат спратности П+0 са два стана. Укупно постоје девет станова на парцели.

Укупна површина неизграђеног простора обухватног подручја износи 11.49 ха. У једном делу плана терен је јако стрм (депресија) и нагомилавањем смећа се стварају дивље депоније.

Карактеристика целог подручја, уколико не посматрамо стамбени део, чини неуређеност и неодржавање неизграђених и зелених површина (посебно депресије).

4. Циљ израде плана

Циљеви израде плана произилазе из конкретних потреба власника парцела, становника овог подручја и захтева грађана за стварање урбанистичких предуслова за изградњу и уређење простора обухваћеног планом. Будући да се град шири, постоје реалне потребе за уређењем делимично изграђених насеља чиме би се спречила даља непланска градња.

Неопходно је подручје плана и окружење очувати као еколошки чисту средину.

Основни циљеви и задаци плана су:

– поштовање и спровођење смерница и циљева Генералног плана Младеновца 2021.;

– концепција дугорочног просторног развоја ширег градског подручја у складу са стеченим обавезама и постојећим потенцијалима;

– изградња неизграђених простора планираних за изградњу и проналажење оптималних параметара за нову градњу;

- обезбеђење простора за развој постојећих и нових делатности;
- усклађивање постојећих површина, објеката супра и инфраструктуре са новопланираним;
- стварање услова за очување и унапређење животне средине, поштовање непокретних културних добара у окружењу, очување архитектонских вредности;
- капацитетног снабдевања и регулационог постављања мрежа комуналних инсталација, везаних за потребе корисника и шире урбанистичке целине;
- дефинисање јавног интереса и утврђивање јавног грађевинског земљишта;
- омогућити издавање извода из плана, као једног од основних услова за добијање одобрења за изградњу, на деловима где је то са постојећим стањем регулације и парцелације могуће;
- одређивање приоритета просторног развоја и могућности за фазну реализацију;
- планира стварање заштитног зеленила ради повећавања квалитета и заштите од загађења.

5. Подела подручја плана на просторне целине

Сагледавајући простор у његовој функционалној и инфраструктурној целовитости, у зависности од степена изграђености и искоришћености у оквиру планиране намене, положаја и архитектонике простора подручје предложеног обухвата може се поделити на седам просторних целина.

Одређене просторне целине су подељене на потцелине које су формиране на основу просторне диспозиције и заједничких карактеристика у формирању простора.

Просторна целина А: становање дуж магистралног пута

Ова целина породичног становања обухвата простор оивичен улицама Ивана Милутиновића, Ибарском, Суворорском и Паје Јовановића.

У оквиру ове целине се налазе и услужно-трговинске делатности.

За власнике индивидуалних парцела дуж магистралног пута, обезбеђена је сервисна улица која спречава директан излазак на магистралу. Између магистралне и сервисне саобраћајнице планиран је појас заштитног зеленила. Ова целина је углавном инфраструктурно добро опремљена.

Просторна целина Б: породично становање (у јужном делу плана)

Зона породичног становања у јужном делу обухвата плана, оивичена је улицама Суворорском, улицом Нова 1, делом Колубарске, Кајмакчаланске, улицама Нова 5, Нова 3, делом Кајмакчаланске и улицом Паје Јовановића.

Ова зона је већим делом изграђена и инфраструктурно опремљена.

Ову целину чини и новопланирани сквер, омеђен Кајмакчаланским улицама, који ће допринети побољшању животног простора.

Просторна целина В: породично становање (у северном делу плана)

Зона породичног становања у северном делу оивичена је Суворорском улицом, улицом Милеве Марић (Милице Коладиновић) и новоформираном улицом Нова 1.

Постојеће стање је претежно неизграђено са породичним, слободностојећим објектима на неправилним парцелама.

Просторна целина Г: вишепородично становање

Простор је оивичена почетком Кајмакчаланске улице, новоформираним улицама Нова 3 и Нова 5, Кајмакчаланском улицом, улицом Нова 7 и улицом Паје Јовановића.

Планирањем нове инфраструктурне мреже на источној страни ствара се услов за проширење становања. Парцеле су на овом делу веће, углавном неизграђене, па је на њима планом предвиђено вишепородично становање. Могуће је организовати пословне садржаје у приземљу.

На овом потезу је понегде започета изградња породичних стамбених објеката, али у њиховом окружењу планирани су вишепородични објекти мале спратности.

Просторна целина Д: породично становање са пословањем
Ову целину омеђују улице Ивана Милутиновића, Милеве Марић, Триглавска и Ибарска улица. У оквиру ове целине поред стамбених објеката налазе се и објекти пословања.

Потцелина Д1 – ветеринарска станица

Потцелину чини пословни објекат, тј. објекат ветеринарске станице који је смештен на главној саобраћајници М-23 и због таквог положаја, саобраћајно је приступан. Објекат је једним делом спратности П+1, док је на средишњем делу П+2. У оквиру парцеле су гаража, пратећи објекат, стамбени објекат и трафо-станица.

Потцелина Д2 – породично становање

Потцелину чини породично становање. На самом почетку улице Милеве Марић налази се пословни објекат.

Неколико парцела је густо изграђено са објектима већег габарита, или са по два стамбена објекта или са пратећим објектима на парцели.

Просторна целина Ђ – заштитно зеленило

Заштитно зеленило је планирано између магистралне саобраћајнице (М-23) и новоформиране сервисне улице.

Ово зеленило, пре свега, треба да изолује становање од саобраћаја и спречи негативне утицаје издувних гасова, буке и вибрације на околне садржаје.

Просторна целина Е – зеленило са спортом и рекреацијом

Целину „Е” чини депресија која се због своје нивелације (стрмог терена) и стварања депоније мора посебно третирати, иако се према Генералном плану налази на повољном терену за градњу, морају се извршити све потребне санација пре почетка градње. У оквиру ове целине планирани су спортски, рекреативни и туристички садржаји у оквиру зелене површине.

Површине просторних целина:

Табела бр. 1

	Просторне целине	Површина (ha)
1	Целина А	6.20
2	Целина Б	7.11
3	Целина В	4.17
4	Целина Г	9.54
	Целина Д	
5.1.	Потцелина Д1	0.86
5.2.	Потцелина Д2	1.09
6	Целина Ђ	1.11
7	Целина Е	1.88
	укупно	31.78

* У табели су дате површине просторних целина без саобраћајних површина које се налазе између зона.

Графички прилог бр. 4.1 – Подела на просторне целине

III – ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА

1. Грађевински рејон

Цело подручје обухваћено границом је грађевинско земљиште.

Грађевинско земљиште чине јавно грађевинско земљиште и остало грађевинско земљиште.

Јавно грађевинско земљиште је грађевинско земљиште на коме су изграђени јавни објекти од општег интереса и јавне површине, као и земљиште намењено у плану за такву изградњу и намену (све саобраћајнице ранга датог у концепту плана као и проширења постојећих и изградња нових објеката јавне намене, која ће се планом дефинисати).

Остало грађевинско земљиште је изграђено грађевинско земљиште, као и земљиште намењено за изградњу објеката, а које није одређено као јавно грађевинско земљиште, а намењено је за изградњу објеката становања, пословања, услуга, заштитног зеленила и другог.

Грађевински рејон обухвата површину од 35.22 ha, што је и укупна површина плана.

У оквиру грађевинског реона, јавно грађевинско земљиште је на 8.68 ha, а остало грађевинско земљиште на 26.54 ha.

1.1. Планирано јавно грађевинско земљиште

1.2. Укупна површина јавног грађевинског земљишта износи 8.68 ha. Планирано јавно грађевинско земљиште обухвата земљиште планирано за изградњу:

– саобраћајница – укупне површине 8.60 ha
– јавних зелених површина (сквер.) – укупне површине 0.04 ha

– комуналних објеката – укупне површине 0.04 ha

Постојеће јавно грађевинско земљиште су површине постојећих саобраћајница и зелених површина. Постојећих јавних објеката од општег интереса на подручју Плана нема, осим објеката инфраструктуре (трафостанице)

1.1.1. Граница планираног јавног грађевинског земљишта

Граница јавног грађевинског земљишта је дефинисана линијама и састоји се из линије постојеће парцелације и линије новопројектоване (планиране) парцелације. Планирана линија парцелације је дефинисана тачкама за које су дате координате. Граница јавног грађевинског земљишта служи као линија разграничења два јавна грађевинска земљишта или разграничења јавног грађевинског земљишта од осталог земљишта.

Све катастарске парцеле које су проглашене за јавно грађевинско земљиште остају као такве са тим што мењају облик и површину у складу са графичким прилогом 3 „План регулације и парцелације”.

Јавно грађевинско земљиште је пописано по јавним грађевинским парцелама (у даљем тексту Ј.Г.П.) и груписано по целинама.

Саобраћајнице

Ј.Г.П.бр. 1. делови к.п.бр.: 5806/1, 4364, 4348/1, 5806/2.

Ј.Г.П.бр. 2. делови к.п.бр.: 4432, 4367, 4431, 4368, 4423/1, 4423/2, 4369, 4422, 4418, 4417, 4370/2, 4416, 4371, 4372, 4373, 4374, 4413, 4412, 4375, 7376, 4382, 4409, 4383, 4408, 4385/2, 4404, 4390, 4402, 4391, 4401, 4393, 4398, 4395, 4397/1, 4397/2, 5391/2, 4369, 5391/33, 5391/3, 5391/4, 5491, 5440/1, 5391/34, 5391/38, 5419, 5420, 5421, 5422, 5391/22, 5423, 5413, 5428/1, 5427/1, 5425, 5424/1, 5412, 5411, 5488/1, 5388/3, 5388/4 и целе к.п.бр. 5391/20, 5391/21, 5440/2, 5428/2, 5427/2, 5424/2, 5391/1, 5391/2, 5388/5.

Ј.Г.П.бр. 3. делови к.п.бр.: 4358, 5602, 4360, 5361, 4362, 5601, 5600, 5599, 5598, 5597, 4363, 4378, 5579, 4379, 4380, 4385/1, 5578, 5577, 5572, 5571, 4385/2.

Ј.Г.П.бр. 4. делови к.п.бр.: 5602, 5603, 5604, 5605, 5606/1, 5606/2, 5607, 5608, 5610, 5613, 5614, 5615, 5617, 5618, 5619, 5620/1, 5621, 5545, 5529/2, 5529/1, 5530, 5528, 5527, 5524/3, 5524/2, 5524/1, 5523/2, 5523/1, 5514/1, 5520, 5519, 5514/2, 5515, 5513, 5512.

Ј.Г.П.бр. 5. делови к.п.бр.: 5610, 5611, 5612, 5391, 5390, 5589, 5588, 5587, 5585, 5584, 5583, 5557, 5558, 5575, 5576, 5571, 5560, 5559, 5550, 5391/32, 5449, 5563/2, 5391/36, 5391/47, 5566, 5391/1, 5445, 5391/5, 5391/45, 5438, 5437, 5436, 5434, 5433, 5431, 5430, 5432, 5429, 5426, 5425, 5424/1, 5388/5, 5388/4, 5388/6, 5488/3, 4496/3, 5388/7, 5410, 5388/8, 4496/6, 4496/5, 5387, 5585, 5582/2 и целе к.п.бр. 5582/1, 5512.

Ј.Г.П.бр. 6. делови к.п.бр.: 5597, 5579, 5580, 5581, 5593, 5592, 5591, 5583, 5585.

Ј.Г.П.бр. 7. делови к.п.бр.: 5571, 5572, 5570, 5573, 5562/3, 5574, 5562/1, 5575, 5561, 5560.

Ј.Г.П.бр. 8. делови к.п.бр.: 4383, 8384, 4385/1, 4390, 4385/3, 4385/2, 4386, 5568, 5570, 5569, 5562/1, 5563/1, 5562/2, 5563/2.

Ј.Г.П.бр. 9. делови к.п.бр.: 5569, 5391/41, 5391/40, 5391/39, 5391/37, 5444, 5443/1, 5442, 5440/3, 5436, 5439, 5435, 5430, 5434, 5429/2, 5429/3, 5428/1, 5391/22, 5391/18.

Ј.Г.П.бр. 10. делови к.п.бр.: 5395, 5391/33, 4396, 4394, 5391/35, 5391/37.

Ј.Г.П.бр. 11. делови к.п.бр.: 5391/37, 5444, 5445.

Ј.Г.П.бр. 12. делови к.п.бр.: 4496/5, 5387, 5359, 5360, 5361/3, 5361/2, 5361/1, 5363, 5364, 5365, 5386/5, 5386/4, 5386/3, 5386/1, 5386/6, 5385, 5391, 5385, 5449, 5450/1, 5451/1, 5466, 5465, 5462, 5461, 5452/1, 5452/6, 5457, 5456, 5452/5, 5452/8, 5453/2.

Ј.Г.П.бр. 13. делови к.п.бр.: 5364, 5365, 5381/1, 5384/7, 5386/4, 5386/5.

Ј.Г.П.бр. 14. делови к.п.бр.: 5550, 5549, 5391/32, 5508, 5484, 5449, 5391/47, 5394/48, 5391/49, 5449, 5391/50, 5391/51, 5446, 5482/2, 5481, 5482/1, 5556, 5559.

Ј.Г.П.бр. 15. делови к.п.бр.: 5368, 5369/1, 5372, 5373, 5374, 5375.

Ј.Г.П.бр. 16. делови к.п.бр.: 5381/6, 5385, 5384/3, 5384/1, 5384/3, 5381/1, 5381/4, 5378/1.

Ј.Г.П.бр. 17. делови к.п.бр.: 5384/1, 5384/4, 5384/3, 5384/6, 5384/7, 5381/4, 5381/1, 5378/1.

Ј.Г.П.бр. 18. делови к.п.бр.: 5361/1, 5361/2, 5361/3, 5362.

Ј.Г.П.бр. 19. делови к.п.бр.: 5450/2, 5450/1, 5378/1, 5378/4, 5376/4, 5376/1, 5377/1, 5377/3, 5377/4, 5377/5, 5362, 5363, 5358, 5364, 5365.

Ј.Г.П.бр. 20. делови к.п.бр.: 5359, 5352/1, 5358, 5352/2, 5357/6, 5357/1, 5705, 5707, 5704, 5703/1, 5699/1, 5370, 5697/5, 5695, 5694/1, 5692, 5371, 5706.

Ј.Г.П.бр. 21. делови к.п.бр.: 5377/1, 5368, 5367, 5369/2, 5369/3, 5370.

Ј.Г.П.бр. 22. делови к.п.бр.: 5703/1, 5704, 5703/2, 5701, 5698/1.

Ј.Г.П.бр. 23. делови к.п.бр.: 5697/7, 5697/4, 5697/3, 5697/2, 5697/5, 5697/1, 5699/1, 5699/2, 5698/1, 5698/2, 5698/3, 5701 и целе к.п.бр. 5698/1, 5697/6.

Ј.Г.П.бр. 24. делови к.п.бр.: 5695, 5694/1, 5696, 5694/3.

Ј.Г.П.бр. 25. делови к.п.бр.: 5450/2, 5376/1, 5376/2, 5451/2, 5375, 5372, 5452/1, 5371, 5392/6, 5452/7, 5693/1, 5452/2, 5452/7 и цела к.п.бр. 5450/3.

Ј.Г.П.бр. 26. делови к.п.бр.: 5704, 5703/1, 5703/2, 5698/3, 5696, 5694/3, 5452/8, 5453/2, 5509/1, 5510, 5512 и део к.п.бр. 4163 КО Међулужје.

Ј.Г.П.бр. 27. делови к.п.бр.: 5482/12, 5463, 5505, 5506, 5460 и цела к.п.бр. 5482/1.

Ј.Г.П.бр. 28. делови к.п.бр.: 5546, 5545, 5544, 5505, 5506, 5509/1, 5510 и цела к.п.бр. 5508.

Ј.Г.П.бр. 29. делови к.п.бр.: 5546, 55447, 5551, 5540, 5541, 5542, 5543, 5544, 5551, 5552, 5553, 5539, 5554, 5620/2, 5529/2, 5621, 5545.

Зеленило

Ј.Г.П.бр. 30. делови к.п.бр.: 5450/2, 5451/1.

Комунални објекти (трафо-станице)

Ј.Г.П.бр. 31. делови к.п.бр.: 4364, 4369.

Ј.Г.П.бр. 32. део к.п.бр.: 5364, 5365.

У случају неког неслагања важе графички прилог бр. 3 – План регулације и парцелације.

1.3. Остало грађевинско земљиште

Остало грађевинско земљиште, површине 26.54 ha, планирано је за зеленило, пословање, становање и евентуално становање са услужним делатностима.

Становање и пословање (услуге, трговина, занатство, угоститељство) су компатибилне намене које су планиране на простору ширег градског подручја.

2. Правила уређења јавног грађевинског земљишта*2.1. Саобраћајна инфраструктура*

При планирању саобраћајне мреже насељских саобраћајница у делу насеља Међулужје у Младеновцу, као плански основ за израду ПДР је ГП Младеновац 2021. ГП је третирао саобраћајницу 1. реда Ивана Милутиновића и улицу 2. реда тј. улицу Паје Јовановић.

Поред ових улица у оквиру планског подручја планирана је мрежа саобраћајница ранга сабирних и стамбених на основу постојећих јавних површина, са проширењем уличне мреже за потребе формирања блокова на неизграђеном делу, и заокруживања и комплетирања мреже на изграђеном и слабије изграђеном делу простора.

Планом је предвиђена сервисна саобраћајница уз ул. Ивана Милутиновића (правац државног пута) тако да се избегне велики број прикључка на саобраћајницу са фреквентним саобраћајем.

У оквиру регулације насељских саобраћајница (улица) предвидети тротоаре за кретање пешака, а на правцу државног пута и бицикличку стазу.

Саобраћајница 1. реда

Саобраћајница 1. реда је улица Ивана Милутиновића. Налази се на правцу државног пута 1. реда М-23 (магистрални пут). Саобраћајница је са савременим коловозом од асфалта. Са обе стране коловоза је тротоар а уз десну страну и бицикличку стаза.

Ширина коловоза је 7.0 m. Дужина саобраћајнице у оквиру планског подручја износи 683.24 m.

Саобраћајница 2. реда

Саобраћајница 2. реда је улица Паје Јовановића. Одваја се од ул. Ивана Милутиновића у лево уз јужну границу ПДР. Саобраћајница је са коловозом од асфалта ширине 6.0 m. Са стране коловоза постављају се тротоари.

Дужина саобраћајнице је 571 m.

Сабирне саобраћајнице

Сабирне саобраћајнице имају задатак да прихвате највећи број кретања у планираном простору што је утицало на утврђивање траса. Сабирне саобраћајнице пружају се улицама Милеве Марић (Милице Костадиновић), Кајмакчаланском у чијем наставку је новопланирана траса и новопланираном саобраћајницом између улица Ивана Милутиновића и Милеве Марић (Милице Костадиновић) – Нова 1.

Са саобраћајницама 1. и 2. реда које се налазе по ободу плана ове саобраћајнице заокружују простор, продиру у његово средиште и примају прикључке стамбених саобраћајница омогућајући корисницима својим капацитетима да на најбржи и најкомфорнији начин остваре циљана кретања било у оквиру посматраног простора или ван њега.

Дужина саобраћајница је укупно 1928.49 m и то:

– ул. Милеве Марић (Милице Костадиновић) – 566.74 m
– ул. Кајмакчаланска постојећа – 308.02 m и наставак – 342.15 m

– ул. Нова 1 – 711.58 m.

Коловоз је од асфалта ширине 6.0 m и обостраним тротоарима.

Стамбене улице

Стамбене улице су најнижи ранг насељских саобраћајница којима корисници свих грађевинских парцела остварују непосредан приступ јавним површинама.

На њима започињу или се ту завршава највећи број свих кретања у оквиру посматраног простора.

Ширина коловоза је 5.5 m. Изузетно, на местима где због изграђених објеката није могуће поставити регулацију која омогућава несметано кретање у оба смера, регулација је за коловоз од 4.0 m. Таквих улица има мало и мале су дужине тако да се може прихватити јер је мањи број корисника а ширина ипак дозвољава обилазак заустављеног возила.

Приватни пролази су потврђени као површине за саобраћај, али немају карактер јавног.

Дужина свих стамбених улица је 7365.0 m.

Са стране коловоза постављају се тротоари минималне ширине 1.5 m. Уколико регулација не може да обезбеди постављање тротоара, они могу да изостану али се оставља банка у коју се укопавају инсталације, постављају саобраћајни знаци стубови надземних водова и сл.

Регулационо и нивелационо решење

Регулација државног пута М-23 обухвата:

– коловоз 2x3.50	7.0
– тротоари 2x2.50	5.0
– бицикличка стаза 1x2.5	2.5
– разделна трака	1.0
– одводни жарак	2.5

18.00 m

Регулација пута 2. реда обухвата:

– коловоз 2x3,00	6.0
– тротоари 2x2.0	4.0

10.00 (10) m

Регулација сабирне улице обухвата:

– коловоз 2x3,00	6.0
– тротоари 2x2.00	4.0

10.00 m

Регулација стамбене улице:

– коловоз 2x2.75(1*4)	5.5(4.0)
– тротоари 2x1.5	3.0
– банка 2x(0.75-1.0)	1.5-2.0

10.00-5.50 m

Нивелационо решење је прилагођено нивелацији површине асфалтних слојева на местима укрштања саобраћајница. Усвојена је постојећа нивелација да се не би пореметили улази у објекте на суседним парцелама.

2.1.1. Водоснабдевање и одвођење отпадних вода

Водоснабдевање

На основу Услови бр. 2034 од 31. марта 2008. године, издатих од стране ЈКП Младеновац из Младеновца, подручје обухваћено планом Међулужје 1 у Младеновцу, везано је за постојећу градску водоводну мрежу преко главног цевовода $\varnothing 150$ mm, који иде западном ивицом овог комплекса.

На ову главну мрежу је повезана секундарна улична мрежа уличних цевовода $\varnothing 100$ и $\varnothing 80$ mm, повезана прстенасто, чиме се добија бољи распоред притисака у дистрибутивној мржи и повећава се противпожарна безбедност објеката.

Фекална канализација

Фекална канализација постоји у делу овог комплекса и ослоњена је на главни фекални колектор $\varnothing 250$ mm, који иде најнижим тереном кроз средину овог комплекса у смеру ка истоку и омогућава повезивање постојеће и новопланиране секундарне мреже уличних колектора $\varnothing 200$ и $\varnothing 250$ mm, да гравитационо одведу све употребљене санитарне воде ка главном колектору и планираном постројењу за пречишћавање отпадних вода.

Траса канализационих колектора канализационих водова дуж саобраћајница користи расположиве падове терена према конфигурацији овог простора.

Атмосферска канализација

Кишна канализација треба да омогући одвођење атмосферских вода са саобраћајница, кровова и осталих уређених површина унутар посматраног подручја и одводе је до реципијента.

Прухватање сливајућих атмосферских вода са брда, вршиће се путем отворене каналске мреже, која ће се планирати уз саобраћајнице и најкраћим путем одводити атмосферске воде у најближи природни одводник.

Предрачун трошкова изградње недостајуће инфраструктуре

1. Изградња секундарне уличне водоводне мреже заједно са потребним земљиштем, грађевинским и инсталаторским радовима,

$m \cdot 2.800 \times 3.000 = 8.400.000,00$ дин

2. Набавка и уградња ливено, гвоздених уличних противпожарних хидраната $\varnothing 80$ mm, заједно са потребним грађевинским и инсталационим радовима

ком $5 \times 50.000 = 250.000,00$ дин

3. Изградња уличне мреже фекалне канализације $\varnothing 200$ mm заједно са потребним земљаним, грађевинским и инсталаторским радовима

$m' \cdot 2.600 \times 5000 = 13.000.000,00$ дин

Свега:

21.650.000,00 динара

2.2. Електроенергетска инфраструктура

На планском подручју постоје изграђени електроенергетски објекти средњег и ниског напона који задовољавају потребе потрошача и то:

- ТС 10/04 kV „Ветеринарска станица” снаге 630 kVA.
- стубна ТС 10/0.4 kV СБТС 250 и
- монтажно-бетонска ТС 10/0.4 kV снаге 630 kVA у улици Паје Јовановића, ван планског подручја и у непосредној близини.

Напајање ТС „Ветеринарска станица” и ТС у улици Паје Јовановића врши се преко надземних 10 kV водова на бетонским стубовима и са кабловским снопом 10 kV ХНЕ 48/0-А 3x70 mm².

Стубна ТС-СБТС 250 се напаја преко огранка надземног далековода са Алц проводницима 3x50 mm².

Поред постојећих саобраћајница постоји изградња надземна нисконапонска мрежа 0.4 kV на бетонским стубовима.

Кроз подручје пролази 110 kV далековод који је у мањој мери ограничавајући фактор за будућу изградњу.

За потребе будуће потрошње планира се изградња нове ТС 10/0.4 kV снаге 630 kVA слична типу МБТС у зони коју обухвата неизграђено земљиште. Напајање ТС вршиће се преко нових кабловских 10 kV водова сличних типу ХНЕ491 3x(1x95) mm² из правца постојећег надземног далековода који напаја постојећу ТС СБТС-250 као и из правца ТС МБТС 630 kVA у улици Паје Јовановића.

Поред нових саобраћајница планира се изградња мреже 0.4 kV на бетонским стубовима са кабловским снопом хоо/оА 3x70+54,6+2x16 mm² са прикључком на планирану ТС 10/0.4 kV. На стубовима мреже 0.4kV се уграђују натријумове светилке снаге 70 W до 150 W зависно од значаја саобраћајнице.

Предрачун радова

1. Изградња ТС 10/0.4 kV, 630 kVA сличне типу МБТС са опремом према техничким условима надлежне електро-дистрибуције и сагласно Т.П.-1а

Ком 1 – 3.800.000,00

2. Набавка и полагање кабловског вода 10 kV од планиране ТС до надземног вода за постојећу стубну ТС-СБТС 250 и до ТСМБТС 630 kVA у улици Паје Јовановића. Кабл је типа ХНЕ49А 3x(1x95) mm² или сличан

km 0.6 x 2.200.000,00=1.320.000,00

3. Изградња надземне мреже 0.4 kV на бетонским стубовима са кабловским снопом типа хоо/о-А 3x(1x70)+54,6+2x16 mm²

km 2,3 x 1.600.000,00=3.680.000,00

4. Изградња јавне расвете по стубовима мреже 0.4 kV, са натријумовим светилкама снаге 70 до 150 W, зависно од значаја саобраћајнице која се осветљава. Напајање јавне расвете се врши преко додатних жила у кабловским снопу 2x16 mm²

km 2 x 600.000,00 = 1.200.000,00

Укупно: 10.000.000,00

2.4. Телекомуникациона инфраструктура

На бази планираног развоја вишепородичног становања, очекује се битно повећан број захтева корисника за опслуживање из комплетног асортимана телекомуникационих услуга.

То практично значи да ће се поред захтева за опслуживањем класичних говорних услуга (аналогни ПОТС прикључак и ИСДН – БРИ) јавити и захтеви корисника за остваривањем великог броја неговорних услуга (директног приступа интернету, преноса података, преноса слике, даљинског надзора и друго).

На бази оваквих посатавки, као прихvatљив концепт развоја, у планском периоду предвиђа се:

1. Доградња и реконструкција постојеће телефонске мреже (примарне и секундарне)

2. Децентрализација месне телефонске мреже са максималном дужином претплатничке петље од 1,5 km, од новопланираних мултисервисних приступних чворова (МСАН), који се димензионишу са потребним капацитетом.

На посматраном подручју обухвата Плана не предвиђа се изградња нових МСАН-ова, као места главне концентрације ТТ капацитета на посматраној локацији, већ се планирана примарна телефонска мрежа приводи према „МСАН ЦЕНТАР” и део за „МСАН БАЊА” (југо-источни део обухвата Плана).

На посматраном подручју потребно је извршити следеће:

- реконструкција примарне месне телефонске мреже заменом свих надземних изведених стубова ТТ стубовима;
- изградња нове развојне подземне мреже до сваког објекта појединачно кабловима типа ТК59 (1x4x0.4).

2.5. Гасификација

За задовољење потреба потрошача природним гасом подручја обухваћеним планом детаљне регулације за локацију „Таковска–Колубарска” у Младеновцу, постоји део изграђене дистрибутивне гасоводне мреже, коју треба реконструисати а на негасификованом подручју изградити дистрибутивну гасоводну мрежу.

Планирано решење гасоводне мреже у урбанистичкој пројектној документацији засновано је на одредбама Правилника о техничким нормативима за пројектовање и полагање дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви за радни притисак до 4 бара и правилник о техничким нормативима за кућни гасни прикључак за радни притисак до 4 бара објављеним у „Службеном листу СФРЈ”, број 20/92 на мернорегулационој станици уградити уређај за одоризацију природног гаса.

Пројекте радити сагласно законским прописима, урбанистичким и пројектним условима као и правилима струке.

Дистрибутивни гасовод сматра се цевовод од полиетиленских цеви које испуњавају услове према југословенском стандарду ЈУС.Г.6.662 за развод гаса радног притиска до 4 бара који почиње непосредно иза излазног запорног цевног затварача на прикључном шахту или мернорегулационе станице, а завршава се запорним цевним затварачем потрошача.

Светло растојање сматра се најкраће растојање између спољних површина цеви и подземних објеката.

Радним појасом сматра се минимални простор дуж тра-се дистрибутивног гасовода потребан за његову несметану и безбедну изградњу.

Дубина укопавања дистрибутивног гасовода је размак између горње ивице гасовода или заштитне цеви и коте терена.

Предрачунска вредност је дата на основу просечних остварених цена за изградњу дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви од $\sqrt{25}$ mm до $\sqrt{230}$ mm, на ниво Републике Србије, 75€/m.

2.6. Јавне површине

2.6.1. Јавно зеленило

Увидом у стање зелених површина подручја „Таковска–Колубарска”, долази се до закључка да су оне неравномерно распоређене, да поједине категорије зелених површина недостају или нису довољно развијене.

На свим слободним површинама се подиже травњак.

– Сквер – слободна уређена површина

Скверови су мање зелене површине јавног коришћења, које су намењене краткотрајном одмору становника или декоративном оформљењу градских тргова, улица и јавних објеката.

Скверови, било да су на територији центра, стамбеног блока, око јавних објеката, или у оквиру саобраћајне наме-не, треба да задовоље рационалну организацију пешачког кретања, места за одмор и уметничку карактеристику сваког елемената који учествује у композицији.

Према смерницама Генералног плана који препоручује формирање зеленила у зонама становања (блоковима), ради повећања квалитета становања и заштите животне средине, као и ради оплемењавања простора, планирана је уређена слободна површина, односно сквер који формирају Кајмакчаланске улице.

Формирањем сквера (уређеног слободног простора), планирано је стварање трга, паркића или неког сличног простора који би дао печат овом простору и учинио га пријатнијим за живот.

Простор треба уредити пешачким стазама и опремити парковским мобилијаром. Зеленило мора да буде опремљено и уређено за разне врсте корисника и активности (рекреација, шетња, игра, одмор...).

Могуће је део површине организовати као игралиште за децу и опремити га справама за игру и боравак у парку или изградити чесму или споменик који ће дати печат овом простору.

Један од разлога за стварање већег броја зелених површина је и ширење туризма (због близине Селтерс Бање).

3. Правила уређења осталог грађевинског земљишта

Остало грађевинско земљиште, површине 25.93 ha, је планом предвиђено за становање (становање са пословањем), пословање и зеленило. Становање и пословање (услуге, трговина, занатство, угоститељство) су компатибилне намене, али их треба планирати тако да не угрожавају животну средину.

3.1. Пословни објекти (Просторна целина Д1)

Објекат „ветеринарске станице” се налази на катастарским парцелама бр. 4364-76,83; 4365.17,91, укупне површине 0.96.74 m².

Објекат „ветеринарске станице” треба да буде организован у функцији основне намене пословања, са уређеним зеленилом које ће унапредити обављање основне делатности и послужити као изолација ка стамбеном делу.

Због некомпатибилности ветеринарске станице са становањем потребно је извршити измештање станара који живе на истим парцелама, и у оквиру истог објекта, или извршити измештање станице на другу локацију, а задржати пословну намену (нпр. апотека) или намену становања, али све у складу са законом.

Уколико остане намена пословања мора да буде у складу са окружењем, да не би дошло до угрожавања животне средине.

Један од основних проблема је и коришћење заједничког улаза за станаре и кориснике, јер то лоше утиче на живот станара (неадекватни санитарно-хигијенски услови), али и на несметано обављање рада станице.

Објекат је лошег бонитета, старе градње са дотрајалом фасадом (уочено је раздвајање зидова, одпадање делова фасаде...), зато је потребно извршити реконструкцију објекта.

Објекат ветеринарске станице је потребно да има двориште и стазе око објекта бетонирани, асфалтирани или урађене од неке чврсте подлоге, а остале површине дворишта уређене и редовно одржаване.

Планом је предвиђено постављање нове оградне преуређивање дворишта. Ограда око комплекса треба да укључује и зелене засаде спратне структуре. Појас заштитног зеленила се поставља по ободу парцеле, на удаљености 3m од оградне.

Испред амбуланте је потребно обезбедити радни простор и стазу за кретање животиња, величине 400 m².

Радни простор је потребно поплочати ради прања и дезинфекције.

Одлагање животињског отпада и ветеринарског материјала мора бити организовано и строго контролисано.

На улазу је потребно предвидети вратарницу и обезбедити повољне санитарно-хигијенске услове на улазу у станицу (простор за дезинфекцију...), да не би дошло до стварања (ширења) заразе.

Постојећи паркинг простор задовољава потребе за будући период (решавањем проблема заједничког улаза). Решењем проблема некомпатибилних намена на једном месту, решиће се и проблем паркирања.

Потребно је одвојити приступни пут за трафо станицу и издвојити парцелу 5x7 m (јавни комунални објекат), приказано на графичком прилогу бр 3. План регулације и парцелације

3.2. Становање

Доминантна функција у оквиру планског подручја је становање ширег центра града. С обзиром на активности становништва и досадашњу урбану матрицу, предложен је концепт изградње породичних и вишепородичних објеката.

Реализација планских циљева у погледу породичног становања одвијаће се преваходно реконструкцијом постојеће насељске стамбене зоне, а и освајањем нових површина за потребе породичног и вишепородичног становања и то искључиво унутар постојећих граница грађевинског реона.

Ове активности ће се одвијати паралелно, а у складу са потребама насеља и могућностима инвеститора.

Породично становање обухвата становање у појединачном стамбеном објекту ниже спратности (до П+1+Пк), са једном или више стамбених јединица (максимално до четири стана по објекту), услед постојања или формирања једног или више домаћинстава која су настала, или настају услед различите старосне структуре домаћинстава (три генерације).

Могуће је у оквиру породичног становања организовати одређене садржаје пословања који су у служби задовољења потреба становништва (трговина, услужно занатство, угоститељство) и то мањег обима, без негативних утицаја на околну простор.

Друга намена може да буде у посебном објекту или са пословањем у приземљу објекта док је становање на вишим етажама.

У случају да је одвојен објекат, пожељно је да стамбени објекат буде повучен од регулације у дубину парцеле, а пословни објекат оријентисан према улици на планираној грађевинској линији.

Пословна намена ни на који начин не сме да угрожава становање и животну средину (бука, испарења, вибрације, било какве штетне материје – моторна уља, детерџенти.....).

Поред стамбених објеката на парцелама се могу градити и пратећи објекти.

Паркирање решавати у оквиру парцеле, са стандардом 1 паркинг место/1 стамбена јединица, односно 70 m² пословног простора/1 паркинг место (уколико се јаве комерцијални садржаји у приземљу).

Део намењен становању (у ужем смислу) обухвата површине под стамбеним објектима, дворишта и одговарајуће зелене површине.

Могуће интервенције за породично становање у простору су:

- надградња постојећих објеката до максималне висине предвиђене овим планом (до П+1+Пк),
- доградња постојећих објеката до максималне заузетости парцеле површином под објектом,
- нова изградња на не заузетим парцелама,
- замена постојећег грађевинског фонда под условима који важе за нову изградњу.

Становање се може посматрати у оквиру просторних целина, јер скоро цело плански обухват припада становању:

Просторна целина А: становање дуж магистралног пута Претежна намена целине А је становање, средњих густина. Објекти су породични, слободностојећи на парцели. Укупна површина ове целине је 6.20 ha.

Дуж магистралног пута се налазе и објекти трговинско-угоститељских садржаја, у оквиру стамбеног објекта или поред њега. Могуће је објекте комерцијалне садржине као

компатибилне задржати у постојећим габаритима са могућношћу адаптације и санације, уз формирање потребних саобраћајних површина, а који испуњавају услове заштите животне средине.

Предвиђено је обавезно уређење и озелењавање простора између магистрале и сервисне улице. Слободне просторе у оквиру парцела треба предвидети као уређене зелене површине.

Просторна целина Б: породично становање (у јужном делу плана)

Укупна површина ове целине је 7.11 ха. Према већ постојећој тенденцији градње и формирања блокова, ову целину карактерише становање средње густине, са породичним, слободностојећим објектима на парцели која је величине од 400–600 m². Ова површина је већ довољно изграђена, тако да је интервенција на њој минимална.

Код објеката новијег датума могућа је мања реконструкција у архитектонском обликовању.

Терен је повољан за изградњу. Потребно је што више озеленити и уредити простор. Планом је предвиђен сквер за одмор и релаксацију, као уређена слободна површина, која би овај простор учинила пријатнијим за живот.

Просторна целина В: породично становање (у северном делу плана)

Површина планирана за становање износи 4.17 ха. Под овим типом становања се подразумева становање у породичним стамбеним објектима, приземним или спратним до П+1+Пк (приземље + спрат + поткровље) на парцелама за породично коришћење.

Постојеће стање је претежно неизграђено, углавном са слободностојећим објектима на неправилним парцелама. Планирано је ширење становања са нешто нижим густинама становања, јер се тај простор налази на терену различите конфигурације, и постоји отежавајућа градња због терена.

Дислоцираност од градског центра, оставља могућност задржавања нешто већих парцела.

Могућа је доградња, реконструкција или адаптација постојећих објеката, изградња нових, породичних објеката.

Просторна целина Г: вишепородично становање

Могућа је изградња објеката вишепородичног становања до параметара задатих Планом и интерних саобраћајних површина, као и зелених површина.

Парцеле су на овом делу веће, за потребе изградње објеката вишепородичног становања.

Изградњом блоковских саобраћајница и инфраструктурном опремљеношћу створиће се услови за изградњу стамбене зоне у овом делу града.

Блок формирати као отворени градски блок са више објеката на парцели.

Слободни систем изградње чине блокови који су са свих страна дефинисани регулацијама ободних саобраћајница или границама других намена, са грађевинском линијом веће или мање удаљености од регулационе линије блока.

На овом потезу је понегде започета изградња породичних стамбених објеката, али њиховом окружењу планира се вишепородични објекти, мале спратности у оквиру појединачних парцела (мешовити тип).

Под вишепородичним становањем се подразумева решавање проблема становања градњом стамбених објеката за становање више породица спратности до П+2+Пк (приземље + 2 спрата + поткровље) са обавезним уређивањем слободних површина у виду блоковог зеленила.

Пословање је планирано у приземним етажама вишепородичног становања, са оријентацијом према улици. Пословање обухвата трговину (прехрамбена...), угоститељство (кафеи и посластичарнице).

Тамо где има просторних могућности зеленило треба да буде опремљено и уређено за разне врсте корисника и активности (рекреација, шетња, игра, одмор...). Потребно га

је уредити комбинацијом травних површина, избор врста засновати на декоративним, аутохтоним брзорастућим високим лишћарима и четинарима.

Урбанистичким и архитектонским пројектима решити пешачке комуникације унутар блокова.

Потцелина Д2: породично становање

Укупна површина ове потцелине је 1.09 ха. Величине парцела су мање од парцела у осталим целинама, просечне вредности од 3–4 ари. Изграђеност потцелине је већа и не сме се дозволити да неке интервенције пређу урбанистичке параметре.

Објекте је могуће доградити, реконструисати или адаптирати до параметара задатих Планом. Због нешто веће изграђености парцеле, многи објекти остају у постојећим габаритима са могућношћу адаптације и санације.

Поред стамбених објеката на парцелама се могу градити и пратећи објекти, (гараже и сл). Терен је повољан за изградњу.

3.3. Зеленило

Повећање зелених површина, њихов равномернији распоред у насељу, међусобна повезаност и континуитет, чине основу поставке будућег концепта озелењавања.

На тај начин зеленило може остварити своје вишеструке функције:

- биолошко – санитарно – хигијенску (или заштитну) у смислу побољшања урбаног микроклимата. Једно од битнијих својстава вегетације је заштита којом се врши асанација микроклимата (пречишћавање ваздуха, изравњавање дефицита кисеоника, заштита од буке и вибрације, заштита од бактериолошког и токсичног садржаја у ваздуху, заштита од ветра, снижавање нивоа подземних вода, заштита од еолске ерозије, рекултивација деградираних површина и др.);

- декоративно – естетску у смислу уклапања у што природнији пејсаж и усклађивање са архитектонским;

- функцију пасивне и активне рекреације и других спортских активности;

- специфичне функције у случају елементарних непогода и ратних разарања.

Све неизграђене површине у оквиру осталог грађевинског земљишта, власници су обавезни да уређују, а све слободне површине озелене.

3.3.1. Слободно и заштитно зеленило унутар грађевинских парцела

Слободно и заштитно зеленило унутар грађевинских парцела има функцију раздвајања и заштите.

Простор планиран за озелењавање грађевинских парцела озеленити тако да има разноврсних лишћара, четинара, разног украсног шибља, цветњака, као и травнатих површина.

Зелене површине у оквиру породичног становања

У укупном билансу територије под зеленилом ова категорија зеленила има великог удела, јер претежан вид становања је породично.

Ова категорија зеленила је важна са санитарно – хигијенског становишта, а пружа и интимније повезивање човека са природом. Врт око куће обезбеђује мир, хигијенске услове становања без буке и прашине, ствара могућност активног одмора.

У врту могу да постоје следеће функционалне зоне: предврт, простор намењен мирном одмору или игри деце, повртњак, воћњак и економски део.

Композицију врта треба да чине различите категорије биљних врста, грађевински и вртно – архитектонски елементи и мобилијар. Избор биљних врста и начин њиховог комбиновања треба да су у складу са околним пејсажом и општим условима средине (мора се узети у обзир и отпорност дрвећа и шибља према диму и штетним гасовима). Основу сваког врта треба да чини добро урађен и негован травњак. Процент озелењености индивидуалних парцела треба да буде најмање 30%.

Зелене површине вишепородичног становања

У оквиру стамбеног блока са вишепородичним (и мешовитим становањем због већ изграђених породичних објеката), неопходно је обезбедити минимално 30% зелене површине у оквиру којих треба обезбедити просторе за миран одмор, изграђена дечија игралишта и травњаке за игру и одмор (овде спадају и паркинг простори и простори за контејнере).

Блоковско зеленило се формира унутар оформљених блокова. Подизање ове врсте зеленила треба да је у функцији корисника.

Између блокова зграда користити ниже дрвеће или шибље и кугласте форме.

На улазу у блокове формирати по могућности декоративне врсте.

За оплемењивање простора зеленилом могу се користити и жардињере, појединачне и групне саксије...

Основна улога ових површина је побољшање животне средине, односно микроклиме, одмор и рекреација. Ове зелене површине треба повезивати са осталим категоријама зеленила у јединствен систем, а пешачким стазама остварити најкраће правце ка околним садржајима.

У оквиру зеленила треба предвидети стазе, просторе за одмор, и у складу са основном функцијом дечија игралишта.

Зелене површине треба уредити садњом група лишћара, четинара и шибља где је однос четинара и лишћара 1:3, а 2–2,5 % површина треба да је под цветњацима.

Травне површине у оквиру блокова који су једним делом изграђени, потребно је реконструисати и прилагодити одмору, игри и рекреацији.

3.3.2. Зелене површине у оквиру пословања – ветеринарске станице

Слободне површине у оквиру ветеринарске станице уредити и озеленити у што већој мери мин 30%.

За све врсте и површине зеленила водити рачуна о константном одржавању и обнављању зеленог фонда, јер су ови простори на правцима интензивног саобраћаја и негативног утицаја од истог. Травњаке подићи од врста предвиђених за интензивно гажење.

Избегавати биљне врсте са алергеним својствима, трновите и отровне. Озелењавање мора да буде вишефункционално: заштита од ветра и буке, визуелна и просторна баријера, засен, стварање пријатног амбијента за рад и боравак. Тамо где има просторних могућности зелене површине треба уредити стазама и мобилијаром.

Уз транспарентну ограду посадити живу ограду (ка стамбеном делу) која треба да буде од бујнијег садног материјала који постиже већу висину како би се створила тампон зона према становању (мин. 3 m заштитног појаса).

3.3.3. Заштитно зеленило

Планиране површине заштитног зеленила се налазе у појасу између магистралног пута М-23 и сервисне саобраћајнице.

Овај појас је континуалан (само 3 прекида), ширине од 7 до 15 m зависности од деонице. Целу површину треба уредити са травнатим партером уз садњу дрвећа и ниског жбуња.

Ове површине заштитног зеленила представљају визуелну и донекле звучну баријеру према магистралном путу, а и спречавају директан излаз на прометну саобраћајницу. У овој површини је забрањена било каква градња.

Планирано је формирање зеленила око далековода (110 kV) од 25 m. Свака градња испод или у близини далековода условљена је „Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водованализног напона од 1 до 400 kV” („Службени лист СФРЈ”, број 65 из 1988 год).

Објекте је потребно градити што даље од далековода (мин. 25 m заштитног појаса).

3.3.4. Зеленило са спортом и рекреацијом (уређена зелена површина)

Овај простор је неизграђен. Због великих нивелационих разлика и створене депоније површина се прво мора санитирати, да би се на њој створили потребни услови за изградњу спортских садржаја. Због конфигурације терена и свега поменутог овај простор се третира као условно повољан за изградњу.

Планом су предвиђени спортски, туристички и рекреативни садржаји.

Садржаји за забаву и рекреацију (трим стазама, шеталиштима), спортски терени (теренима за голф, paintball¹...) или неки туристички садржаји (због близине Селтерс бање) употпуниће целокупни простор.

Комплекс мора бити урађен у складу са његовом функцијом или функцијом планираног објекта, и његовим окружењем.

Површине формирати у складу са наменом (спорт, туризам и рекреација) која ће бити утврђена и реализована кроз изразу урбанистичког пројекта.

Могућа је изградња приземних мањих објеката у функцији спорта, рекреације и зеленила до параметара задатих Планом.

Организовати зелене површине које композиционо чине целину у којој мрежа путева и стаза повезује остале планиране композиционе елементе: пољане, платое са местима за одмор, игру деце и забаву, рекреацију. Уредити простор парковским мобилијаром.

Спортско – рекреативне површине треба да буду заштићене од ветра и добро повезане са осталим деловима насеља.

Зеленило спортских површина треба да буде распоређено да створи сенку на јужним експозицијама. Његова функција је пре свега заштитна, мелиоративна, санитарно-хигијенска и друштвено-социјална.

У склопу површина за туризам, спорт и рекреацију зелене површине треба да буду у функцији биолошке рекултивације простора. У том смислу формирати на косинама травнате и жбунасте врсте, а у оквиру комплекса ливадске, парковске и површине под заштитним зеленилом.

IV – ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПРОСТОРА

Укупна површина плана спада по инжењерско геолошким карактеристикама у повољне терене. На овом терену нема ограничења приликом урбанизације, осим у једном мањем делу вишепородичног становања где је због утицаја далековода (заштитни појас од 25 m) забрањена градња, осим за саобраћајнице и инфраструктуру.

Због нивелационог прилагођавања природним условима потребно је повећати ниво опрезности и обезбедити погодан терен у циљу човекове заштите (нпр. целина Е).

1. Правила парцелације грађевинског земљишта

1.1. Општа правила

Грађевинска парцела јесте најмањи део простора, најмања површина на којој се може градити, односно има површину и облик који омогућава изградњу објекта у складу са планом, правилима о грађењу и техничким прописима. Парцела је дефинисана приступом на јавну површину, границама према суседним парцелама и преломним тачкама које су одређене геодетским елементима.

Грађевинска парцела је утврђена регулационом линијом према јавној саобраћајници, границама грађевинске парцеле према суседним парцелама и преломним тачкама које су дефинисане аналитичко-геодетским подацима.

Грађевинска парцела, по правилу има приближно облик правоугаоника или трапеца и бочним странама је постављена управно на осовину јавне саобраћајнице.

1 енг. paintball – игра рата на отвореном простору где је муниција боја.

Облик и величина грађевинске парцеле мора да омогућава изградњу објеката у складу са решењима из плана, правилима о грађењу и техничким прописима.

Грађевинске парцеле се формирају уз поштовање имовинско-правних односа и постојећих међних линија.

Парцелација и препарцелација на осталом грађевинском земљишту се може извршити на захтев власника израдом урбанистичког пројекта на основу овог плана.

1.1.1. Трансформација парцела

Промена граница постојеће парцеле и формирање нових се врши на основу правила парцелације дефинисаних овим планом детаљне регулације.

Новоформиране парцеле треба да имају геометријску форму што ближе правоугаонику или другом облику који је прилагођен терену, планираној намени и типу изградње.

Парцелација и препарцелација утврђује се урбанистичким пројектом, ако су испуњени услови за примену правила парцелације датих овим планом.

Парцелација

Подела постојеће парцеле на две или више мањих парцела се врши под следећим условима:

- подела се врши у оквиру граница парцела
- приступ на јавну површину новоформираних парцела може се обезбедити и са сукорисничких површина
- поделом се не могу формирати парцеле које су субстандардне у погледу величине и начина градње у односу на непосредно окружење односно планирани тип изградње.

Препарцелација

Спајање две или више постојећих парцела ради формирања једне парцеле се врши под следећим условима:

– спајање се врши у оквиру граница целих парцела, а граница новоформиране парцеле обухвата све парцеле које се спајају;

– спајањем парцела важећа правила изградње за планирану намену се не могу мењати, а капацитет се одређује према новој површини. Због боље организације и искоришћености простора он може бити већи од збира појединачних капацитета спојених парцела;

– спајањем се формира парцела на којој тип изградње без обзира на величину парцеле треба да буде у складу са непосредним окружењем, а у заштићеним подручјима у складу са условима заштите.

Препарцелацијом две или више постојећих парцела могу се формирати две или више нових парцела по правилима за спајање парцела и поделу парцела.

Препарцелација није дозвољена на парцелама које су предвиђене за подизање објеката јавне намене, као и на парцелама на којима се већ налазе јавни објекти, осим у случају када се предметни простор увећава.

1.1.2. Правила парцелације

Становање и намене комплементарне становању:

Минимална величина грађевинских парцела породичног становања, у зависности од начина изградње, износи:

- слободностојећи објекат 300 m²
- двојни објекат (2x200) 400 m²

Минимална величина грађевинских парцела вишепородичног становања:

- слободностојећи објекат 600 m²

Најмања ширина фронта породичног становања грађевинске парцеле, у зависности од начина изградње, износи:

- слободностојећи објекат 12 m
- двојни објекат (2x8) 16 m

Најмања ширина фронта вишепородичног становања грађевинске парцеле износи:

- слободностојећи објекат 15 m

Уколико је грађевинска парцела угаона, најмања ширина грађевинске парцеле се повећава за 20%.

На постојећим, изграђеним парцелама, мањим од прописаних, могућа је реконструкција објеката са постојећим параметрима.

Изузетно, за изграђене грађевинске парцеле минимални параметри за парцелацију се могу смањити до 10%.

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

Ако се грађевинска парцела не ослања директно на јавну саобраћајницу, њена веза са јавном саобраћајницом се остварује преко приступног пута оптималне дужине 50 m и минималне ширине 3,0 m.

Ако се приступни пут користи за једну грађевинску парцелу, може се формирати у оквиру те парцеле, а ако се користи за повезивање две или више грађевинских парцела са јавном саобраћајницом, формира се као посебна парцела.

2. Правила грађења на јавном грађевинском земљишту

2.1. Општа правила

На графичком прилогу бр. 3 „План регулације и парцелације” приказано је јавно грађевинско земљиште.

Саобраћајне површине у плану припадају планираном јавном грађевинском земљишту, и у потпуности су дефинисане и графички и нумерички.

Саобраћајне површине одређене на овај начин морају бити плански основ за израду урбанистичких пројеката парцелације и препарцелације осталог грађевинског земљишта.

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

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

Водови подземне инфраструктуре се морају трасирати тако да:

- не угрожавају постојеће или планиране објекте, као и планиране намене коришћења земљишта,
- да се подземни простор и грађевинска површина рационално користе,
- да се поштују прописи који се односе на друге инфраструктуре,

– да се води рачуна о геолошким особинама тла, подземним водама...

– укрштај са путем врши се постављањем инсталације кроз прописано димензионисану заштитну цев, постављеном подбушивањем управно на осу пута. Заштитна цев је на дубини од 1.35 m од коте коловоза а дужина је за по 3.0 m

већа од крајњих тачака попречног профила пута

– паралелно вођење је могуће на 3.0 m од крајњих тачака попречног профила пута или од ивица коловоза или мање уз пројекат мера заштите пута од хаварије

2.2. Правила грађења за објекте инфраструктуре

2.2.1. Правила изградње саобраћајница

Коловоз је од асфалта израђен из два слоја (горњи је хабалући). Обрачун коловозне конструкције је за осовинско оптерећење меродавног возила од 115 КН изузетно. Материјали и процедуре при производњи и уградњи у свему према пројекту и техничким нормативима и стандардима.

Коловоз се изводи са ивицама са стране. Уз коловоз се поставља вертикална саобраћајна сигнализација на прописан начин да не угрози слободни профил чија прегледност мора бити обезбеђена у сваком тренутку.

Знаци се постављају по пројекту сигнализације и одржавају у пуном броју и врсти.

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

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

Коловоз на правцу државног пута је према пројекту државног пута односно као и ван насеља.

Саобраћајна сигнализација, осим семафорске, на правцу државног пута је у власништву ЈП „Путеви Србије”.

Све измене у профилу, режиму и семафоризацији на улици којом је и правац државног пута могу се планирати и изводити само уз сагласност ЈП Путеви Србије.

Ограде, засади или други објекти се могу подизати у зони раскрсница уколико не угрожавају потребну зону (линију) прегледности.

Тротоари су посебне површине намењене за кретање пешака. За градске улице не могу бити мање ширине од 1.5 m.

Постављају са стране коловоза од којег су одвојени ивичњацима, издигнути за 12 cm у односу на коловозну површину.

Ивичњаци су бетонски или камени димензија 24/18 или 20/18 са атестима којим се потврђује усаглашеност са ЈУС-ом за ову врсту производа.

На тротоарима је могуће постављање урбаног мобилијара (корпе за отпатке, клупе, жардинере, запрехе према коловозу и сл). Тип је одређен одлуком СО или посебним пројектом. Могуће је садња пунктуалног зеленила на тротоарима са ширином од 2.5 m или више.

На тротоарима се постављају и елементи саобраћајне сигнализације према пројекту и техничким нормативима.

При постављању мобилијара, саобраћајне сигнализације или садње мора се очувати минимална ширина тротоара од 1.80 m, односно мин 0.90 m између покретних и непокретних објеката на тротоару.

На пешачким прелазима прелаз са коловоза на тротоар извести са рампом минималне ширине 1.8 m, дужине мин. 0.45 m и са мин. нагибом од 20%. Рампа је посебно и видно обележена.

Аутобуско стајалиште је површина за заустављање аутобуса јавног превоза и може се поставити ван коловоза у облику нише или на коловозу у ком је случају видно обележено хоризонталном (шрафуром) и вертикалном сигнализацијом.

Стајалиште на правцу државног пута је ван коловоза са одговарајућим прилазима, од коловоза су физички одвојени разделном траком ширине 3.0 (2.5) m. Место за заустављање је дужине која омогућава истовремено задржавање појединачног и зглобног аутобуса (30–35 m) а само стајалиште је мин 70.0 m.

2.2.2 Правила грађења за објекте комуналне инфраструктуре

Водовод и канализација се морају трасирати тако:

– да не угрожавају постојеће и планиране објекте, као и планиране намене коришћења земљишта,

– да се подземни простор и грађевинска површина рационално користе,

– да се поштују прописи који се односе на друге инфраструктуре,

– да се води рачуна о геолошким особинама тла и подземним водама

Водовод трасирати једном страном коловоза, супротној од фекалне канализације, на одстојању 1,0 m од ивичњака.

Атмосферску канализацију прихватити уличним риголама и одводним ка најближем природном одводнику.

Хоризонтално растојање између водоводних и канализационих цеви и зграда, дрвореда и других затечених објеката не сме бити мање од 1,50 cm.

Растојање водоводних цеви од осталих систематизација (гасовод, топловод, електро и телефонски каблови) при укрштању не сме бити мање од 0,50 cm.

Тежити да водоводне цеви буду изнад канализационих, а испод електричних каблова при укрштању.

Уколико није могуће траса у оквиру регулације саобраћајница, водовод или канализацији водити границом катастарских парцела уз сагласност оба корисника међних парцела.

Минимална дубина укопавања цеви водовода и канализације је 1,0 m од врха цеви до коте терена, а падови према техничким прописима у зависности од пречника цеви.

Минимални пречник уличне водоводне цеви на предметном подручју одређује надлежна служба, али треба тежити да у свим улицама буде $v100$ mm (због противпожарне заштите објеката).

Водоводну мрежу градити у прстенастој систему где год је то могуће.

Преглед водоводних цеви кроз ревизионе шахте и друге објекте фекалне канализације није дозвољен.

Минимално пречник уличне фекалне канализације је $v200$ mm, а кућног прикључка је $v150$ mm.

На канализационој мрежи код сваког рачвања, промене правца у хоризонталном или вертикалном смислу, промене пречника цеви, као и на правим деоницама на растојању приближно 160D постављају се ревизиони силази од бетонских цеви $v1000$ mm, са бетонским кинетом и ливено гвозденим шахт поклошцем, отпорним на планирано саобраћајно оптерећење.

Појас заштите око главних цевовода износе најмање по 2,5 m од спољне ивице цеви. У појасу заштите није дозвољена изградња објеката ни вршења радњи, које могу загадити воду или угрозити стабилност цевовода.

Забрањена је изградња објеката и сађење засада над водоводном мрежом водовода и канализације. Власник непокретности која се налази изнад, испод или поред комуналног објекта (водовода и канализације) не може обављати радове који би ометали пружање комплетних услуга.

Водомер мора бити смештен у посебно изграђени шахт и испуњавати прописане стандарде и норме квалитета.

Положај водомерног окна је шахт 2,0 m од регулационе линије.

Противпожарна заштита у насељу се омогућава изградњом противпожарних хидраната на водоводној мрежи већих пречника од 100 mm.

Хидранти су ливено пречника $v80$ mm и постављају се на максималној удаљености до 15 cm, тако да се пожар на сваком објекту може гасити најмање са два хидранта.

Забрањено је извођење физичке везе градске водоводне мреже са мрежама другог изворишта: хидранти, бунари или пумпе.

Код пројектовања и изградње, обавезно је поштовање и примена свих важећих техничких прописа и норматива из ове области.

2.2.3 Правила грађења за електроенергетске објекте

Изградња нових и реконструкција постојећих електроенергетских објеката на планском подручју може се вршити на основу одобрених главних пројеката и добијене грађевинске дозволе.

ТС у свему морају испуњавати техничке услове надлежне ЕД одредбе техничке препоруке бр. 1 ЕД Србије као и одредбе „Правилника о техничким нормативима за заштиту н.н. мрежа и припадајућих трансформаторских станица”.

Изградња надземних електроенергетских водова средњег и ниског напона мора бити у складу са важећим правилницима и то према:

– „Правилнику о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV” („Службени лист СФРЈ”, број 65/88 и „Службени лист СРЈ”, број 18/92).

– „Правилнику о техничким нормативима за изградњу нисконапонских надземних водова” („Службени лист СФРЈ”, број 6/92).

Кабловски водови средњег и ниског напона морају бити у сагласности са техничком препоруком бр. 3 ЕД Србије.

„Избор и полагање енергетских каблова у ЕД мрежама 1 kV, 10 kV, 20 kV и 35 kV”.

Каблови се по правилу полажу у зеленим површинама поред саобраћајница и пешачких стаза, на удаљености мин. 1 m од коловоза односно 0,5 m од пешачких стаза. Дубина укопавања је мин. 05 до 08 m.

Код паралелног вођења и укрштања енергетских каблова са другим инсталацијама морају се обезбедити минимални потребни размази.

При паралелном вођењу енергетских телекомуникационих каблова минимални размак је 0,5 m за каблове до 10 kV, односно 1 m за каблове виших напонских нивоа.

Минимално растојање у односу на цеви водовода и канализације је 0,5 m а у односу на гасовод 0,8 m у насељеном месту.

Ако се потребни размази не могу постићи енергетски кабл се полаже у заштитним цевима.

Није дозвољено паралелно вођење каблова изнад или испод телекомуникационог кабла, водовода и канализације, топловода и гасовода.

Код укрштања енергетски кабл се полаже испод телекомуникационог кабла са минималним размаком 0,5 m по правилу изнад топловода на минималном размаку 0,6 m.

Решење напајања подручја електричне енергије приказано је на графичком прилогу бр. 6.

2.2.4 Правила грађења за телекомуникациону мрежу

У планском периоду потребно је делимичном доградњом и реконструкцијом постојеће кабловске канализације довољним бројем расположивих цеви, обезбедити да се изврши реконструкција примарне месне телефонске мреже засноване на следећим принципима:

- сви главни дистрибутивни каблови преко 200x4 полажу се у слободне цеви кабловске канализације;
- сви дистрибутивни каблови капацитета испод 200x4 могу се полагати директно у земљу преко слоја песка $d=20$ см, обележени позор траком и заштићени ГАЛ штитницима а у свему према важећим техничким прописима ЗЈПТТ;
- сви преплатнички телефонски каблови било да се полажу у кабловској канализацији или слободно у земљаном рову су типа ТК 59 ГМ.

Сви изводи у месној мрежи у зонама намењеним пословним просторима и зонама вишепородичног становања су унутрашњи ТТ изводи потребног капацитета који се димензионишу по принципу:

1. на сваких 6 m² пословног простора један телефонски прикључак,
2. по једној стамбеној јединици у вишепородичном становању један телефонски прикључак.

На све што није поменуто овим условима око паралелног вођења и укрштања са други инфраструктурним објектима примењиваће се важећи технички услови заједнице ЈПТТ „Телекома” Србија.

Месна телефонска мрежа је поземна, изводи се кабловима ТК 59 слободно положеним у земљу у ров димензија 0,4 x 0,8 m, преко слоја песка $d=20$ см. Каблови су заштићени ГАЛ штитницима и обележени позор траком.

Разводна ТТ мрежа је подземна (од извода до објекта телефонског преплатника привредног субјекта), потребног капацитета и извода кабловима 59.

Приликом паралелног вођења и укрштања телекомуникационих каблова са другим инфраструктурним објектима, придржавати се важећих техничких прописа ЗЈПТТ и других аката који регулишу ову материју.

Просторија за смештај телекомуникационе опреме је планирана ван обухвата плана и мора бити са антистатик подом и опремљена одговарајућим клима уређејима.

2.2.5 Правила грађења за гасификацију

При извођењу радова на полагању дистрибутивних гасовода одређује се радни појас за полагање гасовода у зависности од пречника цеви, врсте и величине ископа, као и од

врсте механизације при полагању дистрибутивног гасовода предузимају се одговарајуће мере заштите инсталација у радном појасу.

Поред прелаза преко саобраћајница приказаним у графичкој документацији градиће се и прелази по потреби, односно према стварним могућностима изградње гасоводне мреже.

Ови прелази биће дефинисани одговарајућом техничком документацијом.

Прикључни гасовод до појединих објеката потрошача природног гаса, изводиће се од могућности њихове израде на одређеном простору.

Дистрибутивни гасовод се мора трасирати да не угрожава постојеће или планиране намене коришћења земљишта, да се поштују прописи који се односе на другу инфраструктуру, и прописи о геолошким особинама подземних и плитких вода.

Приликом извођења радова на изградњи гасоводне мреже, у исти ров ће се полагати и полиетиленске цеви за накондно удубавање оптичког кабла ради формирања вишенаменске телекомуникационе мреже (БХТКМ) за даљинску контролу и мерење трошења гаса сваког појединог потрошача.

По правилу гасовод полагати у оквиру регулационих зона саобраћајница и слободним зеленим површинама и тротоарима.

Да би се осигурало непрекидно и безбедно снабдевање потрошача природним гасом уз могућност искључења појединих потрошача, а да остали нормално снабдевају мрежа је планирана у облику затворених међусобно повезаних прстенова око појединих група потрошача. Места цевних затварача за искључење морају бити постављени тако да омогућују и искључење појединих потрошача, смештених у ПП-шахтама.

Цевни затварач са продужним вretenом уградити у складу са техничким прописима, обезбедити од приступа неовлашћених лица, видно обележити са натписом „ГАС” уграђен на дистрибутивном гасном цевоводу.

Полагање дистрибутивног гасовода

Дистрибутивни гасовод полагати испод земље без обзира на његову намену и притисак.

У подручју где може да дође до померања тла који би угрозио безбедност гасовода применити прописане мере заштите.

У изузетним случајевима дистрибутивни гасовод се полаже дуж трупа пута уз посебне мере заштите од механичких оштећења. Дистрибутивни гасовод не полагати испод зграда и других објеката.

Радна цев гасовода се полаже у земљани ров минималне ширине 60 см који се мења у зависности од пречника цевовода, прописаним општим техничким условима.

Дубина укопавања

Дубина укопавања дистрибутивног износи од (06–1m у зависности од услова терена а изузетно може износити 0,5 m) уз предузимање додатних мера заштите.

Минимална дубина укопавања при укрштању дистрибутивних гасовода са путевима и улицама износи 1m.

Минимална светла растојања гасовода од других инсталација:

- при паралелном вођењу 40 см,
- при укрштању 20 см²,
- поред темеља зграда и објеката 1 m.

Укрштање дистрибутивних гасовода са саобраћајницама, водотоковима каналима угао укрштања осе препреке и осе гасовода мора бити 60° до 90°.

Паралелно вођење и укрштање гасовода са цевоводима који служе за транспорт топлих флуида.

Дистрибутивни гасовод поставља се на растојању којим се обезбеђује да температура полиетиленских цеви не буде већа од 20° за снабдевање гасом индивидуалних домаћинства зона колективних становања.

Изградити кућне гасне прикључке пројектовани у складу са југословенским стандардом ЈУСХ:Ф 1001 и правилником „Службени лист СФРЈ”, број 20/1992. године.

За снижење притиска и мерење потрошње гаса монтирају се на фасади објекта метални орман са мернорегулационим сетовом, са главним запорним цевним затварачем, регулатором притиска, и мерачом протока гаса.

За домаћинства излазни притисак за потрошача је 0,025 бара, што је и излазни притисак из регулационог сета.

Ископани профил рова за полагање дистрибутивног гасовода дно мора бити равна, засута слојем песка испод и иза цеви у складу са нормативима и техничким условима полагања дистрибутивног цевовода од полиетиленских цеви за радне притиске до 4 бара.

Спајање елемената гасовода врши се сучеоним заваривањем, електроотпорним заваривањем, полухузионо заваривање.

Пре затрпавања цеви извршити испитивање на непропусивост и чврстоћу у складу са техничким прописима.

На дубини од 30 см у рову изнад цеви поставити упозоравајућу траку са натписом ГАС жуте боје.

Траса гасовода обележити видно надземним укопавањем бетонских стубова са натписом на месингањој плочи ГАСОВОД на растојањима од 50 м заштитног појаса.

Положај секционог вентила обележити са натписом ГАС и бројем цевног индентичног броју из техничке документације затварача са поклопцем и уређајем за закључавање.

Пре затрпавања гасовода извршити геодетско снимање по (x,y,z) оси.

Један примерак геодетског елабората мора да се достави надлежној јединици геодетске службе и Србијагаса Нови Сад, пословној јединици НИС-Енергогас Београд.

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

При изради инвестиционо-техничке документације за изградњу дистрибутивног гасовода радног притиска од 0-4 бара од ПЕ цеви, потребно је прибавити енергетско-техничке услове код овлашћеног дистрибутера ЈКП Београдске електране коме је поверена дистрибуција гаса на територији општине Младеновац.

2.3. Јавно зеленило

2.3.1 Сквер

У оквиру ове површине основне обликовне елементе представљаће зелене форме и урбана опрема, пожељно је лоцирати скулптуре, споменик, чесме, фонтане...

Планом су предвиђени основни елементи сквера којег чине платои, стазе и различите категорије засада. Стазе и платои треба да чине 35% територије сквера, зелене површине 60-65% (од тога цветњаци 2-4%) а објекти 0-5% од укупне површине.

Значајни елемент сквера су различити урбано – архитектонски елементи, урбани мобилијар, елементи спољног осветљења и др.

3. Правила грађења на осталом грађевинском земљишту

3.1. Пословање – ветеринарска станица (Појцелина Д1)

Дограђени објекти својом укупном бруто површином (постојећа+дозидана) морају да буду у оквиру урбанистичких параметара задатих овим Планом (процент заузетости, индекс изграђености, спратност...), а према статичким могућностима.

Величина грађевинске парцеле	9674 m ²
Процент заузетости	до 40%
Индекс изграђености	до 1,6
Процент озелењених површина	Минимално 30%

Спратност објеката пословања	максимално П+2+Пк
Висина кровног венца (метара)	максимално 11.8
Паркирање	на парцели
	1ПМ/70 m ² простора

Спратност објеката

Због разлике у висинама на објекту ветеринарске станице, а у складу са постојећом наменом и изласком на магисталну саобраћајницу, планом је предвиђена спратност до П+2+Пк. На тај начин је омогућено уједначавање спратности објекта и стварање бољих (лепших) визура.

Висина надзатка поткровне етажне износи највише 1,8 м рачунајући од коте пода поткровне етажне до тачке прелома кровне косине.

За одређивање коте приземља у односу на ниво јавне саобраћајнице за објекте који у приземљу имају нестамбену намену (делатност) кота приземља може бити виша од коте тротоара за највише 0,20 м. Свака већа денивелација, али не већа од 1,2 м, савладава се унутар објекта.

Грађевинска линија

Изградњу нових објеката или доградњу постојећих реализовати унутар граница грађења дефинисаним постојећим грађевинским линијама на парцели, али не мање од 9 м.

Најмања удаљеност објеката на парцели до објеката на суседним парцелама износи:

- до стамбених објеката, минимално 10.5 м;
- до услужно – комерцијалних објеката, минимално 10.5 м.

Положај објекта у односу на магистралну саобраћајницу – грађевинска линија се поставља у односу на постојећу грађевинску линију, која је око 10м повучена од регулационе линије.

Паркирање

Паркирање и гаражирање возила се обезбеђује на грађевинској парцели, изван површине јавног пута и то по правилу 1ПМ/70 m² пословног простора.

Сва правила грађења решавају у складу са Законом о ветеринарству („Службени гласник РС”, број 91/05)

– Објекат графо-станице остаје на својој постојећој локацији (јавни комунални објекат), стим да се обезбеди директна саобраћајна веза са улицом Милеве Марић због приступа објекту.

– Обим делатности у објекту треба да је усаглашен са просторним и функционално-техничким условима организације пословних садржаја у објекту, и да се уклапа у капацитете локације – парцела.

– Уколико се планира промена пословне намене потцелине Д1, она мора да буде компатибилна становању, а уколико је намена становање, мора се градити у складу са урбанистичким параметрима целине Д, односно потцелине Д2.

– Уколико се планира промена намене коришћења потцелине Д1, неопходна је израда архитектонско-урбанистичког пројекта парцелације и изградње.

3.2. Становање

Дозвољене су намене: породично и вишепородично становање и њима компатибилне намене (зеленило, јавне површине и јавни објекти од оштег интереса, спортске рекреативне површине).

Становање је основна или претежна намена објекта.

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

Планиране интервенције у простору обухватају: доградњу и надоградњу квалитетних и замену неквалитетних постојећих објеката и изградњу нових објеката на слободним парцелама.

Сви објекти који се граде морају бити прикључени на канализацију, и морају имати интерни систем кишне канализације која ће бити прикључена на градску.

3.2.1. Породични стамбени објекти (целина А, Б, В и потцелина Д2)

Дати су услови за изградњу објеката у зони породичног становања који су заједнички за све целине и потцелине.

1. Правила грађења за породично становање

У следећој табели су дати урбанистички показатељи за изградњу просторних целина А, Б, В и потцелине Д2 кроз следеће параметре:

Индекс изграђености је однос између бруто развијене површине свих етажа и површине парцеле.

Индекс заузетости је однос бруто површине под габаритом свих објеката на парцели и површине грађевинске парцеле.

Положај објекта на грађевинској парцели у односу на регулациону линију и у односу на суседне објекте.

Висина објекта и спратност објекта.

Апсолутна висина објекта је растојање од нулте коте објекта (тачка пресека линије терена и вертикалне осе објекта) или од нивелете јавног пута до венца објекта.

Простор за породично становање

Величина грађевинске парцеле

за слободно стојеће објекте

за двојне објекте

мин. m²

мин. 300

мин. 400 (2x200)

– Оптимална величина грађевинске парцеле је 700 m² и више.

Положај објекта

За све улице

дефинисано на графичком прилогу бр. 5
План изградње и регулације

Удаљења од суседних објеката

слободностојећи

Удаљења од бочних ивица парцеле

слободностојећи

Индекс изграђености

Степен заузетости

Уређене зелене површине

Однос становања и делатности на нивоу зоне

мин. 4 m

мин. 1/2 висине објекта

Од/до 0,25–0,80

макс. до 30%

на парцели мин. 30%

Преко 80% до 20%

Најмање дозвољено растојање основног габарита (без испада) породичног стамбеног објекта и линије суседне грађевинске парцеле је за:

1. слободностојеће објекте на делу бочног дворишта северне оријентације 1,50 m

2. слободностојеће објекте на делу бочног дворишта јужне оријентације 2,50 m

3. двојне објекте на бочном делу дворишта 4,00 m

За изграђене породичне стамбене објекте чије је растојање до границе грађевинске парцеле мање од ових вредности, у случају не могу се на суседним странама предвиђати наспрамни отвори стамбених просторија.

Спратност објеката

Висина објеката максимално П+1+Пк

до коте слемена максимално 11,0 m

до коте венца максимално 8,8 m

Дозвољена је изградња подрумске, односно сутеренске етаже ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе. Висина објекта породичног становања износи максимално 8,8 m мерено од коте заштитног тротоара објекта до коте венца, односно максимално од коте заштитног тротоара објекта до коте слемена 11,0 m, уз могућност формирања пословног простора у приземљу.

Пратећи објекат уз главни, односно пратећи објекат (гаража, летња кухиња, остава, магацин) је максималне спратности П+Пк, а максималне висине до 4,8 m од коте заштитног тротоара објекта до венца.

Паркирање

број паркинг места – на парцели 1 ПМ на 1 стан

Најмања ширина фронта породичног становања грађевинске парцеле, у зависности од начина изградње, износи:

– слободностојећи објекат 12 m

– двојни објекат (2x8) 16 m

Правила регулације:

– растојање између регулационе и грађевинске линије је по правилу минимално 3 m, осим када се изградња врши у регулисаном делу улице у коме се регулациона и грађевинска линија поклапају.

– у зони изграђених објеката растојање између грађевинске и регулационе линије утврђује се на основу позиције величине изграђених објеката. (преко 50%).

Дефинисано на графичком прилогу бр. 5 План изградње и регулације.

Врста и намена објекта: на осталом грађевинском земљишту у зони породичног становања, могу се градити

– породични стамбени објекти,

– стамбено-пословни објекти,

– пословни објекти.

Породични стамбени објекти – намена искључиво становање.

Стамбено-пословни и пословно-стамбени објекти

Поред стамбених садржи и пословне, односно радне просторије, функционално одељене од стамбеног дела објекта.

Пословни објекат-садржи просторије за одвијање пословних делатности, или одређених врста производних делатности из области производног занатства, чије је одвијање дозвољено унутар зоне породичног становања.

Пословни објекат се може градити као јединствен објекат на парцели, односно као засебан објекат на парцели, под истом условима (урбанистичким параметрима) који су дати за породично становање.

Дозвољене пословне делатности у оквиру породичног становања су из области:

– трговине (продавнице прехрамбене, робе широке потрошње и др.),

– услужног и производног занатства (обућарске, кројачке, фризерске и др.),

– услужних делатности (књижара, копирица, видеотека, и др.),

– угоститељства (ресторан, кафе бар, пицерија и сл.),

– здравства (апотека, опште и специјалистичке ординације и сл.),

- социјалне заштите (сервиси за чување деце, играонице за децу, и др.),
 - културе (галерије, читаонице и др.),
 - забаве (билијар, салони видео игара, и др.),
 - спорта (теретане, вежбаоне, аеробик и др.),
 - административних делатности (представништва, агенције, и др.)
 - пољопривреде (пољопривредна апотека и сл.),
- Обим делатности у објекту треба да је усаглашен са просторним и функционално-техничким условима организаци-

је пословних садржаја у објекту, и да се уклапа у капацитете локације – парцеле.

У зони породичног становања нису дозвољене пословне и производне делатности које могу угрозити животну средину и услове становања разним штетним утицајима: буком, гасовима, отпадним материјама или другим штетним дејствима, односно за која нису предвиђене мере којима се у потпуности обезбеђује околина од загађења.

У оквиру породичног становања могу се градити и објекти пратећих садржаја (уз стамбени објекат – гаража, летња кухиња, остава, магацин...).

3.2.1. Вишепородични стамбени објекти (целина Г)

Дати су услови за изградњу објеката у зони вишепородичног становања – целине Г.

1. Правила грађења за вишепородично становање

У следећој табели су дати урбанистички показатељи за изградњу просторне целине Г, кроз следеће параметре:

Простор за вишепородично становање	m ²	
Величина грађевинске парцеле за слободностојеће објекте	мин. 600	
Положај објекта	дефинисано на графичком прилогу бр. 5	
За све улице	План изградње и регулације	
Удаљења од суседних објеката слободностојећи	минимум	1/2 висине вишег објекта
Удаљења од бочних ивица парцеле слободностојећи	минимум	1/2 висине објекта
Индекс изграђености	Од–до	1–2
Степен заузетости	макс.	до 50%
Начин (систем) изградње	Отворен тип блока (слободни систем)	
Уређене зелене површине	на парцели	мин. 30%
Однос становања и делатности на нивоу зоне		Преко 80% до 20%

Растојање основног габарита (без испада) вишепородичног стамбеног објекта и линије суседне грађевинске парцеле је 2,5 m.

За изграђене вишепородичне стамбене објекте чије је растојање до границе грађевинске парцеле мање од ове вредности не могу се на суседним странама предвиђати наспрамни отвори стамбених просторија.

Спратност објеката	максимално	П+2+Пк
Висина објеката до коте слемена	максимално	14.0 m
до коте венца	максимално	11.8 m
Паркирање		
број паркинг места	на парцели	1 ПМ на 1 стан
гараже – колективне	За више парцела или цео блок	– обезбеђен прилаз – Су+П+Пк – озелењен кров
(није дозвољена изградња појединачних гаража)		

Најмања ширина фронта вишепородичног становања грађевинске парцеле, износи:

- слободностојећи објекат 15 m

У југоисточном делу плана вишепородичног становања формиран је заштитни појас од 25 m због утицаја далековода и то је зона забрањене градње (осим за саобраћајнице и инфраструктуру).

У заштитном појасу далековода има већ изграђених објеката, стога за било које интервенције потребно је тражити услове и сагласност надлежног предузећа „Електроурежа Београд”.

Врста и намена објекта

У оквиру зоне вишепородичног становања дозвољена је изградња вишепородичног стамбеног објекта, вишепородичног стамбено-пословног објекта, стамбено-пословног објекта, пословног објекта, као и пратећег објекта уз стамбени објекат (гаража).

Пословне делатности које се могу дозволити су из домена трговине на мало, угоститељства и услужне делатности, тј. оне делатности које својим радом не угрожавају примарну функцију зоне – становање.

У оквиру вишепородичног објекта, део приземља или цела приземна етажа која је намењена пословању не сме својом делатношћу угрозити примарну функцију – становање.

Ако се грађевинска парцела у оквиру зоне становања намењује за чисто пословање, обавезна је израда урбанистичког пројекта уз услов да објекти својом делатношћу не угрожавају животну средину. Услови за изградњу објеката на парцели за пословање су услови (урбанистички параметри) дати у овом плану за становање.

3.3 Зеленило

3.3.1 Зеленило са спортом и рекреацијом (уређена зелена површина)

У оквиру целине Е је могуће изградити објекат намењен спорту и рекреацији (спортски терен за кошарку, одбојку, затворени балон за мали фудбал, рекреацију и друге спортове, или слично), али пре тога је потребно санирати терен и створити потребне услове за изградњу. У оквиру објекта су могући и услужно–комерцијални садржаји.

Забрањена је изградња других објеката који би могли да угрозе животну средину и основну намену.

– Тип објекта у оквиру спортско-рекреативних површина зависи од његове функције, али мора бити прилагођен његовој локацији.

– Изградња и уређење планираних зона спорта и рекреације може се вршити само на основу Планом предвиђене урбанистичке документације уз поштовање следећих услова:

Све слободне површине у склопу зона спорта и рекреације (са спортским теренима) треба да буду парковски озелењене и уређене, а учешће озелењених површина у комплексима намењеним спорту и рекреацији треба да буде мин. 40% и морају бити одговарајуће комунално опремљени.

Могућа је изградња терена за рекреацију, игру деце, шеталишта и сличне намене у функцији спорта и рекреације.

Положај планираног објекта ће одредити урбанистички пројекат са урбанистичко-архитектонским решењем планиране изградње у свему водећи рачуна о уређењу зелених површина и стаза.

Максимална спратност	П+0
Индекс изграђености	до 20%
Степен заузетости	до 0.2

– Минимално растојање грађевинске од регулационе линије је 9 m (приказано на графичком прилогу бр. 5.)

Парцеле се могу оградити транспарентном оградом висине до 3 m, у зависности од врсте спортске и рекреативне активности.

Паркирање решавају у оквиру целине према броју корисника предвиђеног простора. На парцели се мора обезбедити довољан број паркинг места

Зеленило спортско-рекреативних површина треба да чини (оптимално) 50–70% од укупне површине. Могућа је озелењеност 80% (нпр. Paintball, или неки други екстремни и специфични спортови који захтевају максимум зелених површина (остало припада комуникацијама...))

Најмање 70% површине парка треба да буде под зеленилом уколико се простор уређује као парк. У укупном билансу парка алеје, путеви и стазе треба да заузму од 5–20% површине.

4. Услови за изградњу објеката са истим правилима грађења

Општа правила изградње објеката, основ су за реализацију у оквиру просторних целина „за иста правила грађења” (табела 4), односно грађевинске парцеле. Услови који се разликују по просторним целинама су посебно обрађени.

4.1. Паркирање и гаражирање возила

Паркирање и гаражирање возила за потребе власника односно корисника објеката свих типова изградње, обезбеђује се на сопственој грађевинској парцели изван површине пута.

Смештај возила се може вршити у подземној или приземној етажи објекта, или у засебном објекту максималне спратности П+Пк.

Код стамбених објеката, у оквиру објекта гараже се могу планирати и просторије за оставу.

Заједничке гараже могу да обезбеђују паркинг простор за више парцела, у том случају је потребна израда јединственог урбанистичког пројекта изградње за парцеле које користе гаражу.

Површине гаража које се планирају надземно на грађевинским парцелама урачунавају се при утврђивању индекса или степена изграђености, односно степена искоришћености грађевинске парцеле.

4.2. Архитектонско обликовање

Испади

Испади код објеката који су на регулационој линији дозвољени су само у виду фасадне пластике – максимум 30 cm, и балкони до 80 cm и то на висини преко 4 m.

Код осталих случајева делови објеката са испадима већим од 1,20 m не могу прелазити грађевинску линију. Хоризонтална пројекција испада поставља се на грађевинску линију.

Спољне степенице

– Отворене спољне степенице могу се поставити на објекат (предњи део) ако је грађевинска линија 3 m увучена у односу на регулациону линију и ако савладавају висину до 0,90 m.

– Отворене спољне степенице које савладавају висину већу од 0,90 m, постављају се на грађевинску линију, односно улазе у габарит објекта.

Код објеката на регулационој линији нису дозвољене спољне степенице.

Стрехе и забати

Најмање растојање хоризонталне пројекције стрехе од линије суседне грађевинске парцеле износи 0,90 m.

Решењем косих кровова суседних објеката који се додирују обезбедити да се вода са крова једног објекта не слива на други објекат.

Изградњом крова не сме се нарушити ваздушна линија суседне парцеле а одводња атмосферских падавина са кровних површина мора се решити у оквиру грађевинске парцеле на којој се гради објекат.

Код постојећих објеката који се реконструишу, а не може се обезбедити услов из става 1. ове тачке, није дозвољено постављање стрехе.

Забатни зид не сме прећи висину суседног објекта и не сме по габариту бити већи од суседног објекта.

Спољни изглед објекта (обрада) и архитектонско обликовање

Спољни изглед објекта, облик крова, примењени материјали, боје и други елементи утврђују се идејним архитектонским пројектом.

Фасаде објеката могу бити малтерисане, у боји по жељи Инвеститора, од фасадне опеке, камене или керамичке облоге или у комбинацији ових материјала и стаклених површина.

Архитектонским облицима, употребљеним материјалима и бојама мора се тежити ка успостављању јединствене естетски визуелне целине у оквиру грађевинске парцеле и на нивоу блока, односно дуж потеза регулације.

Кровни покривач је у зависности од нагиба кровне конструкције.

Калкански зидови не могу бити према улици.

Висина надзетка стамбене поткровне

Висина надзетка стамбене поткровне етаже износи највише 1,8 m рачунајући од коте пода поткровне етаже до тачке прелома кровне косине, одређује се према конкретном случају, а висина од коте пода поткровне етаже до висине слемена не може бити виша од 4.0 m.

Користан простор покровља се рачуна са 75% површине. Нису дозвољена два нивоа поткровних етажа.

Висина објекта у односу на ниво јавног пута

Висина објекта је растојање од нулте коте објекта или коте нивелете јавног пута до венца, и то:

– за објекте на релативно равном терену, висина објекта је растојање од коте нивелете пута до коте венца,

– за објекте на стрмом терену са нагибом од улице (на ниже), када је нулта кота нижа од коте јавног пута, висина објекта је растојање од коте јавног пута до коте венца (нпр. стрм терен код целине В)

Кота приземља у односу на ниво јавног пута

Кота приземља објекта одређује се у односу на коту нивелете јавног пута или према нултој коти објекта, и то:

– кота приземља нових објеката не може бити нижа од коте нивелете јавног пута,

– кота приземља може бити највише до 1,2 m од нулте коте објекта,

– 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 до 1,2 m од коте нивелете јавног пута

– за објекте на стрмом терену са нагибом који прати нагиб јавног пута, примењују се правила дата у претходним тачкама овог става.

– за објекте који у приземљу имају нестамбену намену (делатност) кота приземља може бити виша од коте тротоара за највише 0,20 m. Свака већа денивелација, али не већа од 1,2 m, савладава се унутар објекта.

Ограда

Објекти пословне намене (ветеринарске станице) се оградају транспарентном оградом и врата и капија се морају отворати ка унутрашњости парцеле ван регулационе линије. Уколико се измести објекат ветеринарске станице, пословни објекат ће се оградавати (или не) у складу са будућом функцијом.

Грађевинске парцеле породичног становања могу се оградавати зиданом оградом до висине 0,90 m (рачунајући од коте тротоара) или транспарентном оградом до висине од 1,4 m.

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

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

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

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

Суседне грађевинске парцеле могу се оградавати живом зеленом оградом која се сади у осовини границе грађевинске парцеле или транспарентном оградом до висине 1,4 m која се поставља према катастарском плану и операту, тако да стубови ограде буду на земљишту власника ограде.

Врата и капије се не могу отворати ван регулационе линије.

Објекти вишепородичног становања у отвореном типу блока се не могу оградавати, осим у мешовитом типу блока, да би се одвојили од постојећег, породичног становања.

Спортски терени се могу оградавати транспарентним оградама до висине од 3 m.

4.3. Објекти предвиђени за рушење

За изградњу и уређење објеката и површина јавне намене (корекција регулације постојећих улица, отварање-пробијање нових улица у циљу изградње саобраћајних површина и објеката јавне инфраструктуре, уређења јавних зелених површина и изградњу објеката од општег интереса).

Планом је предвиђено рушење три објекта. Сви објекти предвиђени за рушење се налазе унутар утврђених регулација улица и валоризацијом постојећег стања физичких структура и простора утврђено је њихово рушење.

Целине	Број парцеле	Тип објекта	Површина кат. парцеле	Површина под објектом (m ²)	Спратност
A	5620/1	Пратећи обј.	5.50 m ²	27	П+0
B	5433	Стамб. обј.	406 m ²	64	П+0
B	5431	Стамб. обј.	356 m ²	47	П+0
Укупно	3		767.5 m ²	138	П+0

Рушење мањих пратећих објеката (шупа...) није приказано табеларно.

4.4. Могуће интервенције на постојећим објектима

На постојећим објектима могуће је извршити следеће интервенције:

надградњу нових етажа

доградњу објекта

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 лоћа

доградњу вертикалних комуникација (степениште...)

реконструкција објеката (санација, фасаде, конструкције, инсталација, функционална реорганизација)

– до дозвољене максималне висине;

надградње и доградња објекта може се извести до максималних урбанистичких параметара прописаних овим планом уколико то не нарушава стабилност објекта

– ради санације равног крова

– без нарушавања венца

– са скривеним олуцима

– макс. нагиб до 30 степени

– без повећања висине објекта и промене геометрије крова уколико се прелазе параметри

– реконструкцију или доградњу крова извести са надзигтом максималне висине 1,8 m мерено од коте пода до прелома косине крова

– баце – под условима као за нове објекте

дозвољава се

– дозвољено је код породичних обј.

– код вишепородичних обј. само на нивоу целог објекта, једнообразно

– дозвољава се

– дозвољава се

Све интервенције на објекту могу се извести под следећим условима:

– у случају када се у постојећем стању на парцели испуњени сви параметри не дозвољава се доградња или надградња објеката;

– за новоформирану корисни простор обезбедити паркинг простор према правилима из овог плана;

– све интервенције на објектима и изградња нових објеката не смеју да угрозе стабилност и функционалност других објеката.

У случају изградње више објеката на парцели не смеју се прекорачити урбанистички показатељи и морају се поштовати сви други услови дефинисани посебним правилима за одређени тип изградње и намену парцеле.

Код постојећих објеката када прелазе дозвољене параметре, задржава се постојеће стање, и не дозвољава се повећање капацитета постојећег објекта.

Код замене постојећег објекта новим, примењују се параметри и услови за новоизграђене објекте.

4.5 Број објеката на грађевинској парцели

На једној грађевинској парцели није ограничен број објеката, у границама дозвољеног индекса заузетости и изграђености за одређену намену.

За изградњу више од једног главног објекта на грађевинској парцели, обавезна је предходна израда урбанистичког

пројекта парцелације са урбанистичко-архитектонским решењем планиране изградње (члан 61. Закона).

Уз стамбене објекте, у оквиру грађевинске парцеле, могу се градити и објекти других садржаја који су у функцији компатибилној становању, као и објекти пратећих садржаја.

У зони становања нису дозвољене пословне и производне делатности које могу угрозити животну средину и услове становања разним штетним утицајима: буком, гасовима, отпадним материјама или другим штетним дејствима, односно за која нису предвиђене мере којима се у потпуности обезбеђује околина од загађења.

V – БИЛАНСИ ПЛАНИРАНЕ НАМЕНЕ ПОВРШИНА

Повећање планираног јавног грађевинског земљишта се остварује кроз повећање саобраћајних површина формирањем нових саобраћајница и продужавањем већ постојећих. Увођењем сервисне улице, јавила се потреба за формирањем заштитног зеленила између магистралне и сервисне саобраћајнице.

Из табеле можемо видети да је укупно јавно грађевинско земљиште дупло увећано у планираном стању. Код осталог грађевинског земљишта дошло је до увећања планираном изградњом породичног и вишепородичног становања на неизграђеном земљишту.

Табела 3. (упоредни приказ постојећих и прелиминарних планираних површина)

Намена простора	Постојећа површина (ha)	Постојећа површина (%)	Планирана површина (ha)	Планирана површина (%)
Јавно грађевинско земљиште	4.09	11.60	8.68	24.70
Саобраћајне површине	4.09	11.60	8.60	24.50
Комунални објекти (трафостанице)	/	/	0.04	0.10
Сквер	/	/	0.04	0.10
Остало грађевинско земљиште	31.13	88.40	26.54	75.30
Породично становање у ширем градском подручју	17.41	48.80	15.29	43.40
Вишепородично становање у ширем градском подручју	/	/	7.72	21.90
Ветеринарска станица-пословање	0.96	2.70	0.93	2.60
Неизграђено земљиште	11.49	32.20	/	/
Неуређена зелена површина (депресија)	1.27	3.50	/	/
Зеленило са спортом и рекреацијом	/	/	1.68	4.80
Заштитно зеленило	/	/	0.92	2.60
Укупна површина плана	35.22	100%	35.22	100%

VI – УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ ПЛАНИРАНИХ ПРОСТОРНИХ ЦЕЛИНА

Просторне целине за иста правила грађења и уређења:

Просторна целина 1 се састоји из просторне потцелине Д1 (Поглавље 4.1.1)

Просторна целина 2 се састоји из просторне целине Е (Поглавље 4.3.1)

Просторна целина 3 се састоји из просторних целина А; Б; В; Д2 и Ђ. (Поглавље 4.2.1)

Просторна целина 4 се састоји из просторне целине Г (Поглавље 4.2.3)

Табела 4: Подела на просторне целине

Број	Назив урбанистичке просторне целине	Планирано стање		
		Индекс заузетости	Индекс изграђености	Планирана спратност
I	Просторна целина 1	До 40%	1.6	До П+2+Пк
II	Просторна целина 2	До 20%	0.2	До П+0
III	Просторна целина 3	До 30%	0,25-0,80	До П+1+Пк
IV	Просторна целина 4	До 50%	1-2	До П+2+Пк

VII – УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ И ОЧУВАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

1. Заштита животне средине

Концепт заштите и унапређења животне средине, у овом плану, заснован је на успостављању одрживог управљања природним вредностима, превенцији, смањењу и контроли свих облика загађења.

Извршити потребно уређење свих зелених површина како је планом предвиђено, у циљу заштите од загађења и побољшања естетске функције према условима надлежних институција.

– План предвиђа очување и подизање засада високе вегетације, као и формирање уређених зелених површина, у складу са утврђеним наменама површина (становање, пословање, спорт и рекреација).

– Блокоско зеленило повезати (у биолошком и естетском смислу) са уличним (водећи рачуна о категорији улице), ради побољшања санитарно-хигијенске и естетске функције, и побољшања микроклиматских услова.

– Планирани сквер изградити и уредити према задатим условима и урбанистичким параметрима, а на местима укрштања интерних саобраћајница формирати мање зелене површине.

– За власнике индивидуалних парцела, обавезно је озељењавање окућнице и изградње паркинг места у оквиру саме локације. Ово се односи и на друге инвеститоре и власнике пословних, услужних и других објеката.

У оквиру обухвата плана није дозвољена:

– изградња отворених складишта секундарних сировина, складишта за отпадне материјале, стара возила и сл, као и складиштење отровних и запаљивих материјала,

– изградња објеката и намене које могу да ометају обављање јавног саобраћаја и приступ објектима и парцелама;

– изградња објеката и намене које могу бити константни извор буке, вибрације или непријатних мириса преко прописаних граничних вредности;

– постављање привредних објеката као што су киосци, металне гараже и сл. на јавним површинама (тротоарима, паркинзима, зеленим површинама).

1.1. *Заштита вода и заштита од вода*

Да би се обезбедила заштита вода и заштита од вода потребно је учинити следеће:

– при изградњи водоводне мреже обавезно примењивати важеће законске норме и прописе;

– пре извођења нових објеката водоснабдевања потребно је претходно урадити детаљне студије и испитивања и обезбедити зоне санитарне заштите, те обезбедити редовно праћење квалитета воде за пиће;

– код већих паркинг простора и гаража обавезно у колекторима за кишну канализацију обезбедити таложнике за песак и сепараторе уља и масти.

1.2. *Заштита земљишта*

У циљу заштите земљишта од деловања отпадних материја, неопходно је организовати контролу појаве штетних отпадних материја, њихово сакупљање, уклањање и брзо превођење у нешкодљиво стање.

1.3. *Правила заштите од буке*

Највиши нивои дозвољене буке утврђени су Правилником о дозвољеном нивоу буке у животној средини („Службени гласник РС”, број 54/92).

Код садржаја који могу да представљају изворе буке не могу бити прекорачени дозвољени нивои буке утврђени Правилником.

2. Мере заштите од елементарних непогода и ратних разарања

2.1. *Услови за уређење простора ради заштите од ратних разарања*

У све сегменте плана уграђени су елементи заштите становништва и материјалних добара, који су дефинисани кроз:

– повезивање насеља са ПТТ системом и високонапонском електроенергетском мрежом из најмање два правца кроз прстенасто повезивање чиме се омогућује функционисање у случају разарања једног од праваца;

– прстен примарних саобраћајница обезбеђује у случају ратних разарања нормално функционисање насеља и могућност несметане евакуације становништва, коришћењем алтернативних праваца.

Заштита становништва и материјалних добара обезбеђује се уз поштовање следећих услова:

– планирана изградња и размештај објеката обезбеђује оптималну проходност у условима рушења и пожара, при чему се коридори саобраћајница својом ширином обезбеђују од домета рушења и пожара, а у склопу тога обезбеђене су слободне површине које прожимају изграђену структуру насеља;

– планирана мрежа саобраћајница обезбеђује несметан саобраћај уз могућност лаке и брзе промене праваца саобраћајних токова;

– да би се обезбедило поуздано функционисање инфраструктурне мреже (ПТТ линије, електроенергетска мрежа и водовод) у ванредним приликама, ти коридори су, у највећој мери украни;

– обезбедити што више објеката веће отпорности на утицаје борбених дејстава, уз изградњу ојачаних подрумских простора у деловима насеља у којима подземне воде не могу да имају негативан утицај.

У циљу збрињавања и заштите становништва веома је битно:

– утврдити локације и капацитете подрумских и других просторија, рововских склоништа, природних и вештачких објеката који могу пружити сигурну заштиту становништва у случају ратних разарања;

– утврдити локације извора, чесми и постојећих бунара са питком водом за које треба сачинити план редовног одржавања и чувања од загађивања, ради употребе у случају ратних разарања и елементарних непогода;

– организовати систем осматрања, откривања опасности и правременог обавештавања становништва о њима.

2.2. *Услови за уређење простора ради заштите од елементарних непогода*

2.2.1. Заштита од земљотреса

Подручје обухваћено планом припада сеизмичкој зони у којој су могући земљотреси јачине 8 степени МКС.

У циљу заштите од земљотреса треба примењивати следеће смернице:

– обавезна примена важећих сеизмичких прописа при реконструкцији постојећих и изградњи нових објеката;

– обезбедити довољно слободних површина које прожимају изграђене структуре, водећи рачуна да се поштују планирани проценти изграђености парцела, системи изградње, габарити, спратност и темељење објеката;

– главне коридоре комуналне инфраструктуре треба водити дуж саобраћајница и кроз зелене површине, кроз за то планиране коридоре и на одговарајућем одстојању од грађевина.

Терен, по инжењерско-геолошким условима је повољан за урбанизацију (изградњу).

2.2.2. Заштита од пожара

Да би се обезбедила заштита од пожара потребно је примењивати следеће смернице:

- при изградњи објеката поштовати важеће прописе противпожарне заштите;
- правилним размештајем објеката на прописаним одстојањима од суседних објеката смањити опасност преноса пожара;
- обезбедити правилном диспозицијом објеката у односу на саобраћајнице несметан приступ противпожарних возила;
- лако запаљиве и експлозивне материје складиштити и чувати под законом прописаним условима уз одговарајућу сагласност надлежних органа на планиране мере заштите од пожара;
- у склопу изградње мреже водоводних инсталација реализовати противпожарне хидранте.

3. Сакупљање и одношење чврстог отпада

Треба организовати сакупљање смећа и одвозити га на градску депонију.

Постојећа локација депоније, начин коришћења, уређивања, опремања и одржавања, не задовољавају низ параметара неопходних за исправно функционисање ове намене (према Правилнику о критеријумима за одређивање локације и уређење депонија отпадних материја, „Службени гласник РС”, број 54/92).

До реализације нове локације, комунални отпад депоновати на постојећој локацији уз довођење постојећег стања на ниво санитарне депоније, према Законским прописима.

Редовно одношење отпада је у надлежности комуналних служби. Отпад из производних објеката обавезно се одлаже у контејнере, а из стамбених објеката у канте.

4. Заштита природних и културних добара

На подручју плана не постоје подаци о заштићеним природним добрима. Међутим, планом је утврђена обавеза извођача радова, да уколико у току радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералшко-петрографске појаве за које се предпоставља да имају својства природног добра, сходно Закону о заштити животне средине, обавести Завод за заштиту природе Србије и да предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

На подручју плана не постоје подаци о остацима материјалне културе као ни грађевинског фонда са споменичким вредностима.

Уколико се у току извођења радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да прекине радове и обавести надлежни завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у ком је откривен.

VIII – ИЗВОРИ ФИНАНСИРАЊА РАДОВА НА УРЕЂИВАЊУ ЗЕМЉИШТА

1. Извори финансирања радова на уређивању земљишта

Средства за реализацију средњорочног програма уређивања јавног грађевинског земљишта обезбеђују се од средстава добијених од закупнине за грађевинско земљиште, накнаде за уређење грађевинског земљишта, накнаде за коришћење грађевинског земљишта и других извора у складу са законом.

2. Средњорочни програм уређивања јавног грађевинског земљишта

У плану су дате оријентационе вредности потребних средстава за реализацију планских решења која се односе

на изградњу и уређење јавног грађевинског земљишта. Тачне вредности је могуће утврдити тек на основу урађене техничке документације.

Приоритети и рокови за уређивање и опремање јавног грађевинског земљишта прате програме уређивања и опремања јавног грађевинског земљишта који су у надлежности СО Младеновац.

Табела 5: Предрачунска вредност потребних средстава

Опис радова	Вредност (€)
Хидротехника (водовод, противпожарни хидранти, фекална канализација)	210 625
Електроенергетика	120 000
Телекомуникације	80 450
Гасовод	115 700
Саобраћајнице (реконструкција постојећих и изградња новопланираних)	1 291 400
Укупно	1 818 175

IX – СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

Извод из Плана детаљне регулације издаје надлежни општински орган у складу са одредбама овог плана.

Одобрење за изградњу издаје надлежни општински орган на основу извода из урбанистичког плана, у складу са одредбама овог плана. Правила изградње и регулације се дефинишу појединачно за сваки објекат на грађевинској парцели.

1. Примена плана детаљне регулације у одређивању јавног и осталог грађевинског земљишта

У Плану детаљне регулације за локацију Таковска–Колубарска, у текстуалном делу и графичком прилогу 3 „План регулације и парцелације” Р 1:1000, дефинисано је јавно грађевинско земљиште, што може да буде основ за прибављање земљишта и доношење Одлуке о проглашењу јавног грађевинског земљишта.

На основу дефинисане границе јавног грађевинског земљишта, на целом подручју плана, могућа је парцелација и препарцелација осталог грађевинског земљишта на начин предвиђен законом.

Пошто су за цело подручје плана детаљне регулације дефинисана правила грађења на нивоу плана детаљне регулације, како на јавном тако и на осталом грађевинском земљишту, то се за цели грађевински рејон могу издавати изводи из плана као основ за добијање одобрења за изградњу.

2. Обавеза израде урбанистичког пројекта

У простору Плана детаљне регулације, урбанистички пројекат ће се, осим за обезбеђивање парцелације, такође употребљавати и за обезбеђивање функционалног и архитектонског квалитета решења.

За изградњу више од једног главног објекта на грађевинској парцели, обавезна је предходна израда урбанистичког пројекта парцелације са урбанистичко-архитектонским решењем планиране изградње (члан 61. Закона).

X – ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Достављање, архивирање, умножавање и уступање Плана детаљне регулације за локацију „Таковска–Колубарска”, врши се у складу са Правилником о начину увида у донети урбанистички план, оверевања, потписивања, достављања, архивирања, умножавања и уступања урбанистичког плана уз накнаду („Службени гласник РС”, број 75/03).

План детаљне регулације за локацију „Таковска–Колубарска”, урађен је у три (3) истоветна примерка у аналогном и четири (4) примерка у дигиталном облику.

План детаљне регулације ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу града Београда”.

XI – ПРИЛОЗИ

1. Прилог 1: Елементи осовине саобраћајница са аналитичко – геодетским елементима за обележавање
2. Прилог 2: Граница јавног земљишта са аналитичко-геодетским елементима за обележавање

XII – ГРАФИЧКИ ДЕО ПЛАНА

1. Катастарско топографски план са границом плана П 1:1000
2. План саобраћајница П 1:1000
3. План регулације и парцелације П 1:1000
4. План намене површина и подела на просторне целине П 1:1000
5. План изградње и регулације П 1:1000
6. Синхрон-план инсталација П 1:1000

XIII – ДЕО ПЛАНА

1. Одлука о изради урбанистичког плана
2. Програм за израду урбанистичког плана
3. Подаци о обављеној стручној контроли, јавном увиду и другим расправама о плану – Извештај са Комисије за планове, одржане 26. септембра 2008. године о извршеној стручној контроли
4. Образложење плана са ставом обрађивача и Комисије за планове о достављеним примедбама на план
5. Одлука о усвајању плана

Скупштина градске општине Младеновац

Број 9-006-1-9/9/2008-1, 26. децембра 2008. године

Председник
Радета Марић, с. р.

ЛАЗАРЕВАЦ

Скупштина градске општине Лазаревац на седници одржаној 29. и 30. децембра 2008. године, на основу члана 54. став 1. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 47/03 и 34/06), члана 157. Статута града Београда („Службени лист града Београда”, број 39/2008) и чл. 24. и 105. Статута градске општине Лазаревац („Службени лист града Београда”, број 43/2008), донела је

ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ПОДРУЧЈЕ НАСЕЉА БАРОШЕВАЦ, ЗЕОКЕ, МЕДОШЕВАЦ И БУРОВО

I – ОПШТИ ДЕО

1. Уводне напомене

Развој рударских радова на подручју Колубарског басена суочава се данас са бројним ограничењима и то у знатно већем обиму у односу на претходни период. Велика дубина залегања као и раслојеност угљеног лежишта у централном делу лигнитског басена захтевају заузимање релативно већих површина територије, ископ и депоновање веће количине откритке, испумпавање огромне количине воде из зоне копова и сл. Ове околности имају за последицу губитак дела пољопривредног земљишта, измештање водотока у неколико фаза, затим, саобраћајница и других инфраструктурних система и пресељење становништва из већег броја насеља.

План генералне регулације (са елементима плана детаљне регулације) за насеља Барошевац, Зеоке, Бурово и

Медошевац (у даљем тексту: урбанистички план) и обухвата утицаја површинских копова Поље „А”, Поље „Б/Ц” и Поље „Е” укупне површине од 3568,57 ха. данас је активно Поље „Б/Ц”, а док ће отварање Поља „Е” почети 2012. године. Урбанистички план обухвата четири насеља и делове још пет катастарских општина у којима живе 822 домаћинства са 2853 становника (Попис 2002). До 2020. године рударским радовима биће захваћено преко 50% подручја обухваћеног Урбанистичким планом (у даљем тексту: планско подручје) што ће имати за последицу пресељење више од 50% домаћинства.

Поред Просторног плана Републике Србије и Просторног плана административног подручја града Београда, Планско подручје је обухваћено Просторним планом подручја експлоатације Колубарског лигнитског басена и Просторним планом градске општине Лазаревац. Делови Планског подручја обухваћени су одговарајућом урбанистичком документацијом и то: за део Барошевца Детаљним урбанистичким планом за насеље „Јелав” у Барошевцу, Урбанистичким пројектом за отварање новог површинског копа „Поље Ц” у Рударском басену „Колубара” („Службени лист града Београда”, број 10/98), Урбанистичком уређајном основом за насеље Бурово (која није усвојена) и Урбанистичким пројектом за изградњу, односно проширење гробља у насељеном месту Бурово („Службени лист града Београда”, број 5/02).

Урбанистичким планом обезбеђује се плански основ за планирани развој рударских радова до 2020. године, пресељење (делова) насеља, измештање водотока и инфраструктурних система као и за развој делова насеља који неће бити угрожени рударским радовима. Поред планског хоризонта до 2020. године, Урбанистичким планом резервише се простор и за развој подручја и у постпланском периоду.

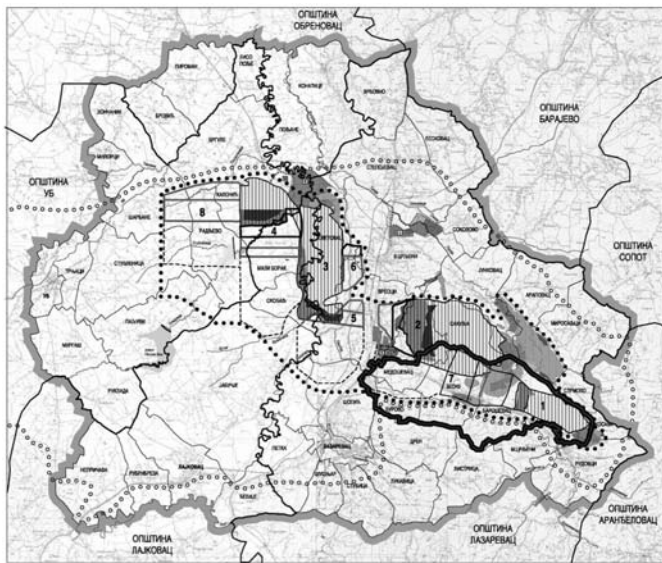
2. Планско подручје

Планско подручје, укупне површине 3568,57 ха, обухвата цело подручје катастарских општина Барошевац, Зеоке и Бурово, као и делове катастарских општина Медошевац, Шопић, Мали Црљени, Рудовци, Пркосава и Стрмово у следећим границама:

1) *КО Медошевац* (462,60 ха) од међне тачке на граници КО Медошевац/КО Шопић/КО Вреоци, са западне стране, граница Планског подручја се поклапа са границом КО Шопић и КО Вреоци до насипа некадашње пруге Лајковац – Вреоци (траса вреловода); сече насип и даље је по границама парцела до потока Јаруга који прати у правцу севера, по локалном некатегорисаном путу – прилаз потоку са регионалног пута; излази на регионални пут и прати га са десне стране у правцу раста стационажа до месног гробља; обилази гробље и даље по регулацији насељске саобраћајнице, укључујући њен земљишни појас, стиже до приступног пута за прилаз транспортној траци, који даље прати до ивице ПК „Поље Д”; даље по границама катастарских парцела, некадашњих пољских путева, у зони копа до катастарске границе КО Медошевац/КО Сакуље, по тој граници до међне тачке на граници КО Медошевац/КО Сакуља/КО Зеоке, мења правац и по граници КО Зеоке и КО Бурово до међне тачке на граници КО Бурово/КО Медошевац/КО Шопић и по граници КО Медошевац/КО Шопић до почетне тачке;

2) *КО Шопић* (62,25 ха) од међне тачке на граници КО Медошевац/КО Шопић/КО Бурово, по катастарској граници КО Бурово/КО Шопић, по границама катастарских парцела у правцу северозапада до земљаног пута – насип бивше пруге; пресеца тај пут и трасу вреловода до локације „Стакленик – Шопић”; по спољној граници канала по ободу локације; пресеца ободни канал и по прилазном путу до државног пута Р 203; по граници земљишно-путног појаса до реке Пештан, коју прелази и даље прати границу КО Шопић/КО Вреоци до почетне тачке;

3) *КО Мали Црљени* (281,82 ha) од почетне тачке на граници КО Мали Црљени/КО Барошевац у којој је дефинисан земљишно-путни појас државног пута Р 201у КО М. Црљени и по тој граници до међне тачке на граници КО Мали Црљени/КО Барошевац/КО Стрмово; даље по граници КО Мали Црљени/КО Стрмово до сервисног земљаног пута по ободу површинског копа, прати тај пут у правцу југоистока до границе КО Мали Црљени/КО Пркосава, мења правац и по тој је граници до међне тачке на граници КО Мали Црљени/КО Пркосава/КО Рудовци; прати границу КО Мали Црљени/КО Рудовци до земљишног појаса пута Р 201, кратко је по том појасу, мења правац обилазећи групацију кућа, поново излази на пут Р 201 који прати до прикључног пута за стару управу „Поља Б”; по том и другом земљаном путу даље до фудбалског игралишта; по приступном путу за управу „Поља Б” („Перовити поток”) до пута Р 201 и обухватајући његов земљишни појас до почетне тачке;



Скица 1. Положај шланској подручја

4) *КО Рудовци* (6,66 ha) од почетне тачке на граници КО Рудовци/КО Мали Црљени по просеци кроз зону шумске рекултивације до изласка на локални пут Л1811 (Рудовци-Пркосава), мења правац и прати овај пут до почетне тачке;

5) *КО Пркосава* (81,43 ha) од почетне тачке на граници КО Рудовци/КО Пркосава прати локални пут Л1811 до кривине код месног гробља; прелази пут и мења правац пратећи сервисни земљани пут по ободу „Поља А” до границе КО Пркосава/КО Стрмово; даље прати ову границу и границу са КО М. Црљени и КО Рудовци до почетне тачке; и

6) *КО Стрмово* (23,19 ha) од међне тачке на граници КО Пркосава/КО Стрмово по граници КО Пркосава/КО Стрмово до земљаног пута по ободу „Поља А” и по том путу до границе КО Стрмово/КО Мали Црљени коју прати до почетне тачке; и од међне тачке на граници КО Мали Црљени/КО Барошевац/КО Стрмово по граници са КО М. Црљени до ободног пута, мења правац и по том путу до границе КО Барошевац/КО Стрмово и по тој граници до почетне тачке.

Опис границе планског подручја

Граница Планског подручја одређена је као непрекинута линија дефинисана међним тачкама на границама обухваћених катастарских општина, границама постојећих катастарских парцела и аналитички, тачкама са координатама у државном координатном систему¹, са следећим описом:

од почетне тачке А₁ на катастарској граници КО Вреоци/КО Шопић/КО Медошевац, по граници КО Медоше-

вац/КО Вреоци до тачке А₂; сече к.п. бр. 5776 и даље спољном границом к. п. бр. 3210/1, 3211/3, 3187/4, 3173 и 3181/1, сече к.п. бр. 3182, мења правац и спољном границом исте парцеле и спољном границом к.п. бр. 3419/3, 3419/2 и 5782 до тачке А₃ у којој мења правац, сече к. п. бр. 5782 и даље је по спољној граници к. п. бр. 3270, 3278 и 3276 до тачке А₄; сече к.п. бр. 3276, 3272, 3268, 3267, 3264 и 3261 по правој линији између тачака А₄ и А₅; по спољној граници к. п. бр. 3259 и 3258, сече к.п. бр. 3254 и даље по спољној граници к. п. бр. 3253/1, 3245, 3244, 3232/1, 3231 и 3230/2 (све КО Шопић); по граници КО Шопић/КО Бурово између тачака А₆ и А₇; даље по граници КО Бурово/КО Дрен до тачке А₈, по граници КО Зеоке/КО Дрен до тачке А₉; по граници КО Барошевац/КО Бистрица до тачке А₁₀ и по граници КО Барошевац/КО Мали Црљени до тачке А₁₁; мења правац и спољном границом к. п. бр. 455, 456/1 и 454/1 до тачке А₁₂; сече к.п. бр. 453 и 439/1 до тачке А₁₃ у којој мења правац и даље сече исту парцелу и к.п. бр. 1254, 438/1, 1287, 438/2 и 437 по правој линији до тачке А₁₄; спољном границом к. п. бр. 375/1, 419/1, 418/1, 417/1, 416, 375/5, 378, 375/7, 389, 390, 392, 402/1, 412/1, 412/2, 406/1, 410/1, 409, 637/1, 653 и 652; мења правац и по спољним је границама парцела к. п. бр. 638, 639/2 и 639/3 до тачке А₁₅; спољном границом к. п. бр. 639/3, 639/6, 643/3, 643/2, 644/2, 645/2, 646/2, 651 и 665; сече к.п. бр. 666, мења правац и по спољним је границама к. п. бр. 667/1, 670/1, 671, 673/1 до тачке А₁₆; сече к. п. бр. 1254 између тачака А₁₆ и А₁₇, а по спољној је граници исте парцеле до тачке А₁₈; сече к. п. бр. 1254, 875/1 између тачака А₁₈ и А₁₉, мења правац и по спољној граници к. п. бр. 875/1, 315, 316, 318/1, 318/2, 331/2 и сече к. п. бр. 335/2; по спољној граници к. п. бр. 335/1 и 336/2 до тачке А₂₀ на граници КО Мали Црљени/КО Рудовци и по тој граници до тачке А₂₁ (све КО Мали Црљени); по спољној граници к. п. бр. 4/4, 1889/3, 15/5 и 15/3 до тачке А₂₂; сече к. п. бр. 498/2, мења правац и по њеној је спољној граници и спољној граници к. п. бр. 16/6, 16/17 и 498/2 до тачке А₂₃; даље сече к. п. бр. 498/2, 31, 38 и 1985 између тачака А₂₃ и А₂₄ (све КО Рудовци) и даље сече к. п. бр. 349, 356, 358/1, 359, 360, 610/1, 296 и 294 по линији између тачака А₂₄, А₂₅ и А₂₆; по спољној граници к. п. бр. 304/3, 304/5, 304/4, 292/1, 292/3 и 290 до тачке А₂₇; сече к. п. бр. 290, 114/1, 115/1, 116/1, 120/3, 122/1, 129, 128/2, 128/1, 131, 130, 39 и 606 између тачака А₂₇, А₂₈, А₂₉, и А₃₀; мења правац и по спољној граници парцеле 606 и к.п. бр. 28/2, 28/1, 27/1, 22, 23, 5/1 и 4/1 (све КО Пркосава) до тачке А₃₁ на граници КО Пркосава/КО Стрмово и даље спољном границом к. п. бр. 442/2, 444/1, 453, 454, 457, 456/2, 459/2, 460/2, 463/2, 464/2, 467/2, 468/2, 480/2, 484/5, 484/4 и 484/3 (све КО Стрмово) до тачке А₃₂ на граници КО Стрмово/КО Мали Црљени и по тој граници до тачке А₃₃; спољном границом к. п. бр. 488/2, 488/3, 505, 504, 507, 549, 510, 525, 524, 523 и 531/2 до тачке А₃₄, сече к.п. бр. 531/2 и 536/1, обухвата к.п. бр. 532/1 (све КО Стрмово) до тачке А₃₅ на граници КО Барошевац/КО Стрмово; по тој граници између тачака А₃₅ и А₃₆ и по граници КО Барошевац и катастарских општина Миросалци, Араповац, Јунковац и Сакуља до тачке А₃₇; по граници КО Зеоке/КО Сакуља између тачака А₃₇ и А₃₈ и даље по граници КО Медошевац/КО Сакуља између тачака А₃₈ и А₃₉; спољном границом к. п. бр. 1063, 1064, 1036, 1032, 1071/2 и 1699 до тачке А₄₀; мења правац сече к.п. бр. 1699 и по спољној је граници к. п. бр. 1129, 1132/1, 1135/2, 1137/1, 1138, 1134, 1115, 1140, 1142, 1143, 1144, 1145/4, 1737, 897, 898, 914, 915, 1738, 857/2, 834/2, 829/1, 826/1, 826/2 и 1713; сече к.п. бр. 1293/1 до тачке А₄₁ и спољном границом исте парцеле и по спољној граници к. п. бр. 1288, 1735/5 и 1693 до тачке А₄₂; сече к.п. бр. 1693 и даље од тачке А₄₃ је по спољној граници к. п. бр. 1735/4, 717, 714/2 и 1735/3 до тачке А₄₄; сече к.п. бр. 1735/3 и по спољној је граници к. п. бр. 1696, 342, 1717, 1268/1, 1644, 1640, 1633, 1632/2 и 1632/1; сече к.п. бр. 1636/3 и даље спољном границом к. п. бр. 1631/4 и 1631/1 (све КО Медошевац) до тачке А₄₅ на граници КО Медошевац/КО Вреоци и по тој граници до почетне тачке.

¹ Координате дате у Урбанистичком плану су оријентационе и захтевају проверу у одговарајућим урбанистичким пројектима или приликом утврђивања општег интереса.

Катастар. општина	Укупно	До 1990	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Лајковац	334	234	8	12	7	12	0	0	0	8	0	0	5	3	11	5	7	22
Мали Борак	254	154	8	12	7	12				8			5	3	11	5	7	22
Скобаљ	80	80																
Уб	164	164	15	16	5	0	0	0	0	4	0	0	14	27	21	12	24	17
Каленић	123		15	16	5					4			10	23	12	4	23	11
Радљево	32												4	4	9	8	1	6
Паљуви	9	9																
УКУПНО	1614	966	112	38	15	12	0	0	3	12	45	17	19	55	89	79	45	107

*) Податке припремила Служба експропријације „Површински копови Барошевац”

Пресељења су делом обављена поступком експропријације и то исплатом у новцу за изузете непокретности, а домаћинства су сама решавала проблем новог места боравка.

Плански је пресељен део домаћинства из Барошевца у ново насеље „Јелав” и део домаћинства из Медошевца у насеље „Црне међе” – Шопић.

3.2. Погодности/погодности

Планирано измештање делова насеља Барошевац, Зеоке, Бурово и Медошевац може се посматрати кроз два могућа сценарија. Уколико се овај процес буде водио организовано и са добром стратегијом, реално је очекивати позитивне ефекте, како на домаћинства и грађане који ће се пресељавати, тако и на зоне у које се буду насељавали. Продуктивна употреба новца добијеног за експроприсане некретности за формирање нове окућнице и изградњу нових, квалитетнијих, функционалнијих, енергетски ефикаснијих и комунално боље опремљених кућа, омогућиће бољи квалитет становања овим грађанима. С друге стране, део новца може бити употребљен за покретање сопственог бизниса и за друге предузетничке активности које могу обезбедити виши економски стандард домаћинства.

Као погодност треба посматрати и перспективно улагање у објекте комуналне инфраструктуре и социјалне супраструктуре у насеља, односно зоне у које ће се насељавати домаћинства. Те инвестиције могу знатно ојачати локалне капацитете и побољшати квалитет живљења, како за староседелачко становништво, тако и за новодосељене грађане.

3.3. Ризици /ограничења

Други могући сценарио нарочито може погодити старачка домаћинства или домаћинства чији чланови немају довољно квалификације и спремности за изазове које ће донети амбивалентна ситуација у којој се на једној страни добија велика сума новца за експроприсане некретности, а са друге остаје без имовине и крова над главом. Овакви процеси ће поред негативних последица по појединачна домаћинства произвести и значајне штете за друштвену заједницу. Бројна су искуства експропријације и у нашој земљи када су пољопривредна и/или радно и квалификационо неспремна домаћинства добијала новац у замену за експроприсана имања и куће и врло брзо потом постајали корисници центара за социјални рад, без икаквих сталних прихода а често и без имовине. Оваква искуства упозоравају да се мора посебна пажња обратити на домаћинства која се у току експропријације и пресељења могу суочити са проблемима које сама тешко могу решавати.

Озбиљно ограничење јесте пресељавање насеља у две фазе и решавање проблема функционисања делова насеља која ће се пресељавати у каснијим фазама. Стога је неопходно цели процес пресељења организовати тако да се минимизира утицај напредовања копова на услове живљења у деловима насеља која ће се иселити у каснијим фазама, нарочито у погледу доступности објеката социјалног и културног стандарда, обезбеђивања адекватног функционисања комуналне инфраструктуре и еколошких стандарда.

3.4. Циљеви и концепција пресељења насеља

Основни циљ покретања пресељења делова насеља са планског подручја јесте да се ослободи простор за експлоатацију лигнита и оствари континуирана производња потребних количина угља у Колубарском басену и на тај начин обезбеди енергетска стабилност Републике Србије.

Са позиције интереса локалног становништва, основни циљ јесте да се обезбеде бољи услови и квалитет живљења на новим локацијама и да се део процес пресељења оствари са што повољнијим ефектима за становнике ових насеља.

Посебни циљеви програма пресељења јесу:

- обавити пресељење у планираним роковима;
- домаћинствима која се одреде за организовано пресељење (заједничко или у оквиру посебног Социјалног програма) обезбедити на новим локацијама право на исти или бољи квалитет живљења у погледу просторних, економских, социјалних и културних услова;
- обезбедити прихватљиве услове и квалитет живљења грађана и функционисање делова насеља који се иселавају у каснијим фазама, односно у периоду до коначног иселења предузимати све мере како би локално становништво било заштићено од могућих поремећаја у свакодневном животу;
- гарантовати да ће параметри животне средине у новом насељу бити утврђени и обезбеђени у складу са законским прописима и нормама квалитета животне средине; и
- применити позитивна искуства из других земаља у заштити и унапређењу животне средине на коповима, термоелектранама и другим постројењима за прераду лигнита.

Концепција пресељења насеља полази од:

- поштовања грађанских и политичких, економских и социјалних права у реализацији пресељења насеља, у складу са међународним конвенцијама и националним и правним нормама;
- права на боље услове животне средине од садашњих;
- права на живот у насељу опремљеном комуналном и социјалном инфраструктуром најмање на нивоу постојећих насеља;
- поштовања интереса комшијских и рођачких група у уступању локација у новом насељу;
- јасног дефинисања обавеза које преузима ЕПС са гаранцијама за поштовање и спровођење преузетих обавеза;
- јасног дефинисања обавеза које преузима домаћинство са гаранцијама за поштовање и спровођење преузетих обавеза;
- обезбеђења симболичког, културног и социјалног континуитета са садашњим насељима;
- детаљне разраде опције организованог пресељења која ће бити понуђена грађанима у оквиру Програма пресељења; неопходно је обезбедити да и појединачна пресељења домаћинства која изаберу накнаду експроприсане имовине у новцу буду плански усмеравана и просторно контролисана и регулисана;
- предупређивања бесправне градње као нежељене последице спонтаног насељавања ван грађевинских реона, како на територији општине Лазаревац, тако и на територији околних општина;

– подстицања организованог пресељења насеља или дела насеља, чиме се омогућује: организација и уређење новог насеља према наслеђеним функционалним и социјалним вредностима старог насеља; измештање културног наслеђа, привредних (индустрија, трговина, сервис и сл.) и комуналних објеката, као и објеката друштвеног стандарда; комунално опремање новог насеља према савременим потребама пресељеног становништва и сл.;

– подстицања програма економског и социјалног развоја који ће садржати подршку запошљавању локалног становништва, нарочито млађих житеља, те улагање новца, добијеног од експропријације у различите активности (мали производни погони, услуге, организовање јавних служби и сл.);

– благовремене разраде средњерочних и дугорочних програма/планова ширења копова и заузимања земљишта у складу са усвојеним решењима у Просторном плану Колубарског басена, како би се предупредила изградња на правцима ширења копова, елиминисали трошкови и други проблеми поновног расељавања или измештања домаћинства у тек насељеним зонама;

– подстицања привредне мултифункционалности подручја; један од ограничавајућих развојних проблема постојећих насеља јесте монофункционалност привређивања, тј. потпуна потчињеност и зависност економије и других активности од доминантне привредне гране – експлоатације и прераде лигнита; у интересу је пресељених грађана, као и становништва зона у које ће се они населити, да се подстичу производне и услужне активности ради диверсификације економске структуре, унапређења социјалног и културног развоја и обезбеђења задовољавајућег квалитета животне средине.

Изјашњавање становника (домаћинства) о понуђеним локацијама и условима пресељења

Да би се добили потпуни и коначни подаци за реализацију Урбанистичког плана потребно је организовати изјашњавање становника/домаћинства о понуђеним условима пресељења. Циљ је коначно изјашњавање о модалитету пресељења (организовано или накнада искључиво у новцу), локације за коју се домаћинство одређује, величини парцеле и др. Изјашњавање треба да дВ поуздане податке о броју домаћинства која су одређена за организовано пресељење, о положају и величини парцеле у новом насељу, као и елементе за формирање заједница суседства, односно комшијских групација. Понуђене локације ће претходно бити дате на јавни увид, са свим потребним информацијама тако да се грађани могу обавестити о свим појединостима.

Општина ће настојати да обезбеди додатни број грађевинских парцела које ће бити понуђене по тржишним ценама домаћинствима која се одреде за индивидуално пресељење. Разлог за ово је да се избегне стихијно и непланско насељавање на неурбанизована рубна подручја насеља и у зоне које нису планиране за насељавање.

Треба рачунати да ће после усвајања Урбанистичког плана и изјашњавања становника уследити нова фаза преговарања са становницима о условима пресељења у погледу избора насеља/локације, уколико за њих буде оптирало много (преко планираних капацитета појединачних односно конкретних локација) или мало домаћинства.

Услови пресељења сваког домаћинства биће дефинисани у појединачним уговорима којим би РБ „Колубара” и свако домаћинство преузели одређене одговорности у процесу пресељења.

Социјали програм

Домаћинства у постојећим насељима нису хомногена по својим базичним демографским, социоекономским, културним, породичним, здравственим и другим обележјима. Ова обележја морају се имати у виду приликом израде Програма пресељења. Посебну пажњу захтеваће тзв. осетљива/рањива домаћинства у које спадају старачка домаћинства, сакрени родитељи, сиромашна домаћинства и она на рубу сиромаштва, домаћинства са болесним и хендикепираним члановима. То су домаћинства која у поступку пресељења треба да имају организациону, техничку или финансијску

подршку са стране, било од ЕПС-а, односно РБ „Колубара”, општине или републике.

Појавиће се и проблем пресељења домаћинства која располажу скромним или подстандардним објектима, врло ниске вредности, тако за новац добијен за експроприсану имовину, неће моћи да финансирају изградњу нове куће/стана и куповину парцеле. Вероватно да би одређени број ових домаћинства радије прихватио да добије стан у власништву или у закупу у замену за експроприсану имовину.

Социјалним програмом ће бити обухваћена и домаћинства која немају непокретности у власништву и/или имају статус заштићених станара у становима у државном или приватном власништву.

Ови и слични проблеми били би предмет Социјалног програма као саставног дела Програма пресељења насеља. За спровођење Социјалног програма била би обезбеђена посебна средства.. Социјални програм мора бити пажљиво разрађен, нарочито у делу који се односи на својински статус објеката који ће бити грађени или субвенционирани средствима из овог програма.

Један број домаћинства која се буду одредила за организовано пресељење нису у стању да сама граде своју кућу нити, пак, да сама организују и надгледају радове приликом изградње куће. Поред тога, нека домаћинства би изабрала стан у мањим стамбеним зградама са неколико станова. У оквиру разраде модалитета за организовано пресељење, треба предвидети и понуду станова и изграђених кућа, скромнијег стандарда, домаћинствима која се одреде за такво решење.

За категорије домаћинства која нису у могућности да сама организују или финансирају пресељење, РБ „Колубара” ће обезбедити добијање стана у власништву или у закупу (зависно од имовине којом домаћинство располаже и њене вредности), одговарајуће површине (највише до 60 m²), квалитета и опремљености инсталацијама. Домаћинства која користе станове у државној својини (по основу закупа) или имају заштићено станарско право на стану у приватној својини, добиће одговарајуће станове у Лазаревцу на коришћење по истом основу, у статусу закупа. Критеријуми за остваривање права на основу Социјалног програма, биће утврђени током спровођења Програма пресељења.

3.5. Динамика пресељења

У складу са планираном динамиком рударских радова на Планском подручју оквирни план пресељења делова насеља предвиђа три фазе: (1) до 2010. године (104, односно 146* домаћинства); (2) 2010–2015. године (140, односно, 237* домаћинства) и (3) 2015–2020. године (49 домаћинства).

Табела 1: Динамика пресељења домаћинства из Барошеваца, Зеока, Медошеваца и Бурова

Катастарска општина	Укупан број домаћинства	ПРЕСЕЉЕЊЕ ДОМАЋИНСТВА			
		до 2010.	2010–2015.	2015–2020.	Укупно
Барошевац	303	65			65
Зеоке**	233	31	140 (202)		171 (233)
Медошевац	147	8			8
		50*	97*		147*
Бурово	139			49	49
Шопић	-				-
УКУПНО:	822	104	140	49	293
		146*	237*		432*

*) Оквирни план пресељења усклађен са амандманима на Одлуку о изради Плана генералне регулације за подручје насеља Барошевац, Медошевац, Зеоке и Бурово (Скупштина ГО Лазаревац, број: 06-78/2008/IX од 10.09.2008).

** У делу насеља Зеоке који није директно угрожен рударским радовима живи 62 домаћинства њима ће бити омогућено да се изјасне да ли остају на постојећој локацији или се укључују у програм пресељења.

4. Пресељење и уређење гробља

4.1. Гробље у Барошевцу

Постојеће месно гробље у Барошевцу налази се северозападно од центра насеља на потесу „Код гробља”, око 200 m северно од државног пута Р 201. Стари део гробља заузима целу катастарску парцелу број 777 у површини од 9824 m². Са накнадним проширењем (целе к.п. бр.: 769/2, 770/3, 770/4, 771/2, 773/2, 773/3, 776/2 и 776/3) укупна површина ограђеног простора гробља је 14505 m².

Уређење начина коришћења и одржавање гробља је у надлежности Месне заједнице Барошевац. Према обједињеној евиденцији непокретности за КО Барошевац, Месна заједница је и држалац земљишта, с тим што се неке од катастарских парцела у проширеном делу још увек воде као приватно власништво.

Приступ гробљу је преко земљаног пута (обухвата делове к.п. бр. 768/4, 772/5, 772/6 и 772/7) са асфалтног прикључног пута, паралелног са трасом индустријске пруге и пута Р 201, из центра насеља. Постоји један колско – пешачки улаз у гробље обезбеђен металном капијом. Није уређено посебно паркиралиште изван гробља, а возила се паркирају на слободним површинама унутар ограђеног простора гробља. Зграда у централном делу гробља није опремљена за чување преминулих и не користи се за испраћајне обреде. Испред зграде је зидана чесма, а на локацији постоји пољски клозет.

На гробљу постоји 1377 гробних места са 1669 гробова, од којих је 115 у резервацији. Према натписима на споменицима најраније утврђено сахрањивање је 1870. године; 867 гробова је са више од 10 година почивања, док за 529 гробова није могуће утврдити идентитет преминулих или годишне почивања.

Табела 1: Преглед гробних места на гробљу у Барошевцу

Број сегмента	Број гробних места	Број гробова	Резервисани гробови	Године сахрањивања					Непознати гробови
				<3	3-7	7-10	>10	непознате	
1	11	18	3	0	4	3	6	2	0
2	46	78	19	5	8	4	37	2	3
3	101	137	20	8	11	8	73	11	6
3a	31	38	0	0	0	0	31	6	1
4	100	128	9	2	3	9	89	11	5
4a	15	17	1	0	1	0	12	1	2
5	98	122	6	2	10	1	65	26	12
6	100	119	9	3	3	3	61	20	20
7	90	106	7	2	3	2	57	8	27
8	105	122	1	2	1	0	73	20	25
9	97	108	0	0	0	1	52	20	35
10	100	121	9	3	6	3	82	5	13
11	90	105	6	1	5	4	56	9	24
12	100	122	9	0	6	5	48	15	39
13	96	106	4	3	2	1	55	12	29
14	99	118	10	2	8	8	59	5	26
15	98	104	2	1	1	0	11	3	86
Укупно	1377	1669	115	34	72	52	867	176	353

Постојеће гробље је у зони ширења Површинског копа „Б/Ц”, тако да је до 2010. године неопходно уређење локације новог гробља и измештање постојећег.

Приликом избора локације новог гробља морају бити испуњени следећи услови:

- да је земљиште равно или са блажим нагибом, суво, оцедито, ван депресија, тако да је NPV \geq 2,5, по могућности јужно експонирано;

- да је земљиште добро саобраћајно повезано са насељем, а локација по могућству на крају атара;

- да правац доминантних ветрова није од гробља према насељу;

- да подземне воде не угрожавају објекте за снабдевање водом за пиће и друге потребе;

- да гробље по својој величини може бити у употреби најмање 100 година;

- да је најмања удаљеност од стамбених објеката 50 m; и

- да је могућа организација гробних поља тако да већи број гробних места буде у правцу исток– запад са спомеником на западној страни.

Површина од око 4,0 ha за новопланирани комплекс гробља, која укључује и појас уређеног изолационог зеленила изван гробља, одговара површини потребној за измештање постојећег и уређење новог гробља за период од 100 година (критеријуми: према највећој регистрованој просечној годишњој стопи морталитета од max 12,3 ‰, за период 1991–2001; према укупном броју становника на основу просечне стопе

природног прираштаја од 2,8 ‰; и изражена жеља грађана Барошевца).

Становници Барошевца предлажу две локације за уређење новог и измештање постојећег гробља:

1) Локација „Бојића крај”, на потесу Горњи крај односно Забела. На површини од 41359 m² у обухвату катастарских парцела број: 1291/1, 1291/2, 1292/1, 1292/2, 1293, 1294/1, 1295/1, 1295/2, 1295/11, 1297/1, 1297/2, 1297/3, 1298/1, 1298/3, 1300/1, 1301, 1302/1, 1302/3 и 1306/1, у заштитном појасу одлагалишта, налази се групација кућа Бојића (13 домаћинства). Још 5 домаћинства се налази на 70–150 m удаљености. Према обједињеној евиденцији непокретности за КО Барошевац земљиште је у приватном власништву, категоризовано као стамбене зграде, дворишта, воћњаци 4. класе, њиве 4. класе и пашњаци. Локација је у непосредној близини центра насеља, удаљена око 30 m од државног пута и око 50 m од ивице одлагалишта. Комунална опремљеност је до нивоа прикључка. Прикључни пут прелази преко индустријске пруге.

2) Локација „Петиковача”, на потесу Змајевац (место звано Црвено брдо), обухвата целе катастарске парцеле број: 1549/2, 1549/3, 1549/4, 1549/5, 1685/1, 1685/2, 1685/3, 1685/4, 1687, 1688 и 1689/1, укупне површине од 40178 m². Земљиште је у приватном власништву, а према обједињеној евиденцији непокретности за КО Барошевац категоризовано је као њива 6. класе, пашњак 4. класе, ливада 3. класе, односно виноград и воћњак 4. класе (раскрчени). Локација је удаљена од насеља, саобраћајно добро повезана са цен-

тром прикључним путем на локални пут Л 1806 у дужини око 350 m, са могућим прикључењем на насељску инфраструктуру кроз делимичну изградњу секундарних водова.

Предложене локације задовољавају већину наведених услова за избор локације гробља, а коначни избор извршен је на основу изјашњавања на референдуму одржаном 23. новембра 2008. у Барошевцу. Грађани Барошевца су се изјаснили да ново месно гробље буде уређено на локацији „Петковача”.

Почетак реализације пресељења гробља у Барошевцу везан је за доношење Одлуке о забрани сахрањивања на постојећем гробљу и одређивању нове локације за сахрањивање.

Планира се да гробље у Барошевцу буде пресељено на нову локацију у току 2009–2010. године, што подразумева благовремену имовинску припрему земљишта и друге претходне и припремне радове.

За потребе израде техничке документације за изградњу и уређење новог гробља неопходно је израдити: одговарајуће геодетске подлоге; геолошко-геотехничку документацију на основу студијско-истражних геолошких, хидрогеолошких и геомеханичких радова (лабораторијског испитивања узорака из истражних бушотина и јама одговарајуће дубине и уграђених пијезометара и то утврђивања садржаја елемената у узорцима, структури и порозности тла с обзиром на брзину разградње и задржавање контаминанте продуктивне разградњом лешева, РРV, NPV и брзине кретања и квалитета подземних вода у смислу „Правилника о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама њиховог испитивања” („Службени гласник РС”, број 23/94), као и оцене могућности кумулативних загађења); и прибавити конзерваторске услове и препоруке у вези са уређењем места измештања вредних старих споменика са постојећег гробља надлежног завода за заштиту споменика културе.

Планиране активности на пресељењу гробља

Програм пресељења гробља у Барошевцу предвиђа следеће групе активности:

- 1) Припремне активности:
 - одређивање локације гробља за организовано пресељење;
 - усвајање Урбанистичког плана и Програма пресељења гробља;
 - израда плана информисања јавности;
 - израда идејног и главног пројекта новог гробља.
- 2) Приоритетне активности
 - доношење одлуке о стављању постојећег гробља ван употребе и Одлуке о новом месту сахрањивања;
 - доношење прописа о одржавању и уређењу гробља;
 - изјашњавање домаћинства и идентификација старалаца гробних места;
 - израда оперативног плана за пресељење гробља; и
 - конституисање одбора за пресељење гробља.
- 3) Оперативне активности
 - информисање становништва насеља Барошевац о текућим и планираним активностима;

- реализација коначног изјашњавања домаћинства – идентификација старалаца гробних места;
- израда програма заштите спомен обележја;
- уређење новог гробља;
- организација ексхумације;
- ексхумација посмртних остатака (по фазама);
- демонтажа споменика;
- пренос посмртних остатака;
- индивидуално сахрањивање;
- организовано сахрањивање;
- израда нових споменика и спомен-обележја која ће заменили оштећене; и
- изградња и уређење спомен костурнице.

Анкетом ће се стараоци изјаснити да ли су за:

- организовано (заједничко) премештење гробних места, што подразумева да РБ „Колубара” у целости обави пресељење гробног места на ново гробље у Барошевцу, што обухвата: демонтажу надгробних споменика, опсега, плоча и сл., ексхумацију посмртних остатака и њихов смештај у специјалне сандуке, затрпавање и дезинфекцију гробног места, транспорт споменика и посмртних остатака до изабране локације, укопавање посмртних остатака, монтажу надгробног споменика и опсега и уређење гробног места; поступак пресељења врши се (према израженој жељи) у присуству староца; уколико дође до оштећења надгробног споменика и опсега, РБ „Колубара” ће извршити поправку или израду новог; или

- индивидуално (појединачно) пресељење гробних места, што подразумева да РБ „Колубара” обави демонтажу надгробног споменика, опсега и сл. и ексхумацију и превоз посмртних остатака, а да старалац гробног места обави сам преостале активности на пресељењу, уз одговарајућу накнаду трошкова од стране РБ „Колубара”; старалац је дужан да благовремено обезбеди ново гробно место с обзиром на то да се пресељење мора обављати према динамици утврђеној у Програму пресељења.

4.2. Гробље у Медошевцу

Постојеће гробље у Медошевцу није угрожено рударским радовима до 2020. године. Налази се поред државног пута Р 201 (ван границе Планског подручја), на катастарским парцелама бр. 1287 и 742/10 и заузима површину од 1,08,90 ха. Регистровано је укупно 1724 гроба, од тога се може идентификовати 1423 гроба док је 301 гроб непознат. Према времену почивања 1059 грובה је старије од 10 година а 147 има мање од 10 година од укопа. С обзиром на то да је део Медошевца већ пресељен на локацију Кусадак, да се у непосредној близини новог насеља уређује ново гробље „Лазаревац 2” и да постојеће гробље у Медошевцу неће бити угрожено рударским радовима до 2020. године, домаћинства Медошевца ће моћи по сопственој одлуци да користе и постојеће гробље у Медошевцу и ново гробље „Лазаревац 2” у Шопићу. Не предвиђа се пресељење постојећег гробља до 2020. године.

Табела 2: Преглед гробних места на гробљу у Медошевцу

Број сегмента	Број гробних места	Број грובה	Резервисани гробови	Године почивања					Непознати гробови
				<3	3-7	7-10	>10	непознате	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	47	68	2	4	5	2	45	9	1
2	99	113	4	3	6	4	83	8	5
3	88	110	4	2	0	3	55	26	20
4	89	107	7	1	4	2	64	16	13
5	93	101	3	2	3	1	50	9	33
6	107	114	2	1	3	0	57	13	38
7	96	121	8	4	4	5	75	8	17
8	102	126	4	1	3	2	96	10	10
9	102	122	2	0	1	1	56	18	44
10	102	114	5	2	4	5	54	18	26

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	92	114	6	2	8	3	61	14	20
12	100	144	7	7	9	4	100	13	4
13	100	130	10	5	5	4	95	7	4
14	99	109	2	2	2	4	72	5	22
15	93	103	1	1	4	2	52	19	24
16	81	97	2	2	5	0	44	24	20
Укупно	1490	1793	69	39	66	42	1059	217	301

4.3. Гробље у Зеокама

Месно гробље у Зеокама има близу 1000 гробова. У старом делу гробља има надгробних споменика који датирају са почетка 19. века. Уређење начина коришћења и одржавање је у надлежности Месне заједнице Зеоке.

Гробље је лоцирано у јужном делу атара – потес Зеочке стране, на мањем платоу на 194 мн.в. Заузима површину од 17348 м² унутар жичане оградe постављене по целом обиму комплекса. Простор гробља чини к.п. бр. 1232, са накнадним проширењем на целе катастарске парцеле бр. 1237 и 1236/2, с тим што се ова последња у обједињеној евиденцији непокретности КО Зеоке, још увек води у приватној својини.

Комплекс је повезан са локалним путем Лазаревац – Барошевац асфалтним прикључним путем дужине око 400 м, који се налази интерном колско-пешачком саобраћајницом до мале капије, односно излаза на земљани пут као ободну саобраћајницу изван ограђеног комплекса. У централном делу гробља позициониран је наменски објекат, али он нема карактер капеле. Улаз у гробље је наглашен металном капијом и јавном расветом. Уз саму ограду комплекса са северне стране налази се стуб далековода напонског нивоа 35 kV. Зграда је прикључена на месну електромеру, а постоји спољна зидана чесма.

Процењено је да на гробљу постоји око 900 гробних места са једним, ређе 2 гроба, у старијим деловима организованих у породичним групацијама, а у новим деловима у правилим редовима. Није могуће поуздано утврдити број гробних места у најстаријем делу гробља (југозападни део) због велике ураслости.

На незаузетим површинама гробља и између постојећих гробних места на старијим деловима гробља, постоји могућност за формирање до 150 нових гробних места, тако да се садашњи комплекс може користити у планском периоду без проширења. Не предвиђа се пресељење гробља до 2020. године.

4.4. Гробље у Бурову

Месно гробље у Бурову датира из времена настанка насеља о чему сведоче делимично сачувани стари надгробни споменици. Лоцирано је на највишој коти атара (167 мнв), изнад локалног пута Лазаревац – Барошевац на потесу „Воћачине”, са прикључком на насељску саобраћајницу. Гробље заузима површину од 4858 м², на катастарским парцелама број 227 и 228, КО Бурово. Гробље одржава МЗ Бурово, а према ЗКУ бр. 1 катастарске општине Бурово, предметне парцеле су „општенародна имовина”. Парцеле су већим делом попуњене, а проширење гробља на к.п. бр. 229/1 (сеоска шума, површине 13162 м²) је уређено Урбанистичким пројектом за изградњу, односно проширење гробља у насељеном месту Бурово („Службени лист града Београда”, број 5/02).

Планирана парцела за проширење гробља ослања се, са северне стране, на локални пут Л1 1806 са којег је планиран главни приступ комплексу гробља. Уз постојећи пут уредиће се паркинг за 15 путничких возила. Комеморативни трг са капелом планиран је уз сам обод унутрашње колско пешачке саобраћајнице која ће повезивати нови и стари део гробља. Отпочели су радови на формирању платоа – нивоа са потпорним зидовима – жардињерама. Појединачни нивои, као просторне целине, биће опремљени чесмама и клупама за одмор на малим комеморативним трговима и

пешачким стазама. Предвиђено је опремање новог дела гробља инфраструктуром (прикључак на месну електромеру и ваздушну ТТ линију, улична расвета дуж интерне саобраћајнице, одводњавање саобраћајнице, стаза и тргова, одвођење отпадне воде из капеле и чесама до септичке јаме на северозападном делу локације уз саобраћајницу), уређење тампон зоне зеленила између старог и новог дела гробља.

Постојеће гробље је ограђено оградом од чврстог материјала, а ограђивање новог гробља се предвиђа комбинованом оградом – од тврдог материјала и „живом” оградом. Северо-западни део комплекса чини густа шума високих лишћара која представља заштитни појас према локалном путу.

Планирана гробна места (163 за појединачна гробна места и 53 за породичне гробнице) одговарају потребама проширења постојећег гробља у периоду од 30 година, према просечној годишњој стопи морталитета (макс. 15 ‰, за период 1991–2001).

У наредном периоду, потребно је предузети мере на уређивању простора постојећег дела гробља и заштити појединачних старих надгробних споменика, према посебним конзерваторским условима надлежног завода за заштиту споменика културе.

5. Локације за организовано пресељење насеља и гробља

ПД РБ „Колубара” и Градска општина Лазаревац обезбедили су неколико локација за организовано пресељење домаћинства из насеља са Планског подручја која ће бити угрожена рударским радовима.

Локације за пресељење насеља које могу бити расположиве за изградњу у периоду 2008–2010. године

1) Локација „Јелав”

Локација „Јелав” се налази у централној зони Барошевца и располаже са већим бројем парцела (100) за индивидуално пресељење.

2) Насеље „Кусадак” – I фаза

Локација се налази на подручју КО Шопић у североисточном делу приградске зоне Лазаревца. Локација је у границама важећег дела (Црне Међе – Ново насеље) УУО за насељено место Шопић („Службени лист града Београда”, 15/88), који је већ послужио за пресељење дела насеља Медошевац. На локацији има 200 парцела са градским типом окућнице површине 5–10 ари.

Локација за пресељење насеља која ће бити расположива за изградњу у периоду 2010 – 2012. године

3) Насеље „Кусадак” – II фаза

Локација у насељу „Кусадак” – II фаза нуди могућност проширења и формирања додатних 350 парцела за градски тип окућнице површине од 10 ари и 40 парцела за мешовити тип окућнице површине 20 ари. Ова локација представља добру понуду за пресељење свих домаћинства угрожених рударским радовима на Планском подручју, изградњу потребних јавних садржаја и пресељење објеката који чине културно и историјско наслеђе.

Локације за пресељење гробља

У непосредној близини локације „Црне Међе” уређује се простор за ново градско гробље „Лазаревац 2 – Шопић”, на које би требало да буду измештена постојећа месна гробља у Вреоцима и Медошевцу. Капацитет новог гробља је око 15.000 гробних места.

За организовано пресељење постојећег гробља у Барошеву предложене су две локације и то: прва је „Бојића крај” у Барошеву, а друга, на заравни односно на брду (Црвено Брдо) југозападно од Цркве. Грађани Барошева на референдуму организованом 23. новембра 2008. определили су локацију „Петковача” на потесу Змајевац. Локација поседује капацитет за пресељење постојећег гробља као и за формирање довољног броја нових гробних места.

6. Измештање инфраструктурних система

Планирано ширење рударских радова на подручју насеља Барошевац, Зеоке, Медошевац и Бурово а тиме и развој рударско-енергетског комплекса, није могуће остварити без измештања регионалних и других инфраструктурних система (саобраћајница, водотока и енергетских водова) из зоне површинских копова са циљем да се:

- обезбеди рационалност градње и одржавања груписаних инфраструктурних система и технокономска оправданост успостављања јединственог инфраструктурног коридора, ширине до максимум 300 m,

- сачува односно унапреди, у функционалном и техничком смислу, постојећа инфраструктурна мрежа регионалног и локалног значаја; и

- обезбеди простор за функционисање посебне мреже и објеката енергетске, саобраћајне и друге техничке инфраструктуре за потребе рударско-енергетског система.

Коридор за измештања инфраструктурних система формира се дуж пројектоване јужне контуре ПК „Поље Е”, са правцем пружања исток – запад, а његова реализација у I фази отпочиње непосредно по усвајању Урбанистичког плана. Државни пут II реда, индустријска пруга Барошевац – Вреоци и измештено корито реке Пештан, као јужни ободни канал за заштиту рударских објеката од површинских вода, морају бити у функцији до 2012. године по измештеним трасама, чиме је обезбеђен простор за отварање и експлоатацију до 2020. године ПК „Поље Е”. При том, уз услов паралелног вођења и укрштања траса у узаном појасу, неопходно је обезбедити и несметано функционисање постојеће насељске разводне мреже и саобраћајница и саобраћајних објеката од виталног значаја за функционисање делова насеља до њиховог коначног измештања.

Друга етапа измештања инфраструктурних система подразумева коначно измештање реке Пештан (II и III фаза, после 2020. године), државног пута II реда, трасирање железничке пруге Аранђеловац – Лазаревац и енергетских водова после 2020. године, у коридору ширине око 150 m на подручју КО Бурово и мањим делом КО Зеоке. Сложени и специфични захтеви при изградњи ових капиталних објеката, неопходни истражни радови великог обима, резултати и решења студијске и техничке документације за изградњу, могу условити раније отпочињање радова на инжењерској припреми земљишта за градњу и радова на изградњи доњег строја ових објеката, што захтева имовинску припрему земљишта већ 2020. године.

У инфраструктурном коридору, са правцем пружања исток – запад, груписани су планирани и постојећи линијски објекти, разводни цевоводи санитарне воде, цевовод источног крака лазаревачког подсистема регионалног система водоснабдевања, гасовод, телекомуникациони каблови и остала инфраструктурна мрежа нижег ранга. Расположиво време за градњу неких од система нижег ранга је до 2012. односно 2015. године, односно пре отпочињања реализације коридора за коначног измештања, тако да уређење овог коридора мора отпочети више година раније.

Динамика измештања инфраструктурних система

Извођење радова на измештању, по појединачним објектима, према редоследу је који је условљен: динамиком прибављања земљишта и могућностима и захтевима инжењерске припреме за градњу; према значају и рангу објекта; према просторном обухвату и условљеностима у односу на друге објекте који се измештају; према укупном потребном времену за градњу; и захтевима и могућностима њиховог несметаног функционисања.

Приоритет у измештању има река Пештан у делу где се предвиђа тзв. јужни ободни канал, односно преграђивање, насипање, стабилизација и санација садашњег речног корита у смислу инжењерске припреме земљишта за трасирање измештених инфраструктурних објеката (Р 201, пруга Барошевац – Вреоци).

Пут Р 201 објекат је регионалног значаја, у чијем се земљишном и заштитном појасу планирају други системи нижег ранга. Неки од ових система се изводе истовремено а други у ранијој или каснијој фази, али са унапред технички припремљеним и обезбеђеним местима укрштања и паралелног вођења (канал, берме, ровови, пропусти, потпорне конструкције, габиони, окна, убушене и уграђене заштитне цеви и др.).

Енергетска стабилност, како рударског комплекса, тако и ширег конзумног подручја, захтева благовремено измештање далеководна напонског нивоа 35 kV и изградњу нових ТС 35/6 kV у зони инфраструктурних коридора и пратећих рударских активности. Динамика измештања осталих енергетских водова је у зависности од потребе успостављања њиховог функционисања.

Новопланирани цевоводи санитарне воде су делови водоводних система вишег ранга и морају се третирати кроз генерална решења тих система и према укупној динамици, па ће се изградња у коридору у Планском периоду можда ограничити само на припрему канала односно рова.

Неопходно је благовремено отпочињање радова на инжењерској припреми коридора за коначно измештање реке Пештан. Регулациони радови на новом кориту морају отпочети најкасније 2021. године, а предуслов за реализацију II и коначне – III етапе измештања је претходна реализација система за контролу поплавних вода на Пештану односно изградња ретензија и пратећих објеката (броне „Трбушница”, „Бистрица”, „Карачевац” и „Рудовци”).

Техно-економске анализе могу, такође, показати потребу да у исто време отпочне припрема за изградњу саобраћајница.

Табела 3: Динамика измештања инфраструктурних система

Инфраструктурни системи	Експропријација – пресељење	Измештање реконструкција – изградња	Стављање у функцију
1	2	3	4
Државни пут Р 201 I фаза	2009.	2010–2011.	2012.
Државни пут Р 201 II фаза	2020.	после 2020.	после 2020.
Државни пут Рудовци – Стрмово			
Локални пут Стрмово – Мироталци	2010.	2011–2013.	2014.
Индустријска пруга	2009.	2010	2011.
Железничка пруга Аранђеловац – Лазаревац	2020.	-	-

1	2	3	4
Река Пештан (I фаза)	2009.	2010.	2011.
(II фаза)	2020.	после 2020.	после 2020.
(III фаза)	после 2020.	после 2020.	после 2020.
Далеководи 35, 10 (6) kV	2010.	2009–2015.	2010–2015.
Водовод на и канализациона мрежа и објекти	2009.	2009–2011.	2009–2012.
Оптички кабл, ТТ мрежа	2009.	2010.	2012.
Гасоводна мрежа и објекти	2010.	2011–2012.	2012.
Локална електро и ТТ мрежа	-	2008–2010.	2009–2011.
Локални путеви – улице	-	2008–2010.	2009–2011.

Гантограм 1: динамика пресељења

Ред. бр.	Основне активности	Одвијање планираних активности по годинама										
		2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2018.	2019.	2020.
1.	Усвајање Програма пресељења и Урбанистичког плана	■										
2.	Уређење локација за – пресељење насеља – пресељење гробља	■	■	■	■							
3.	Експропријација поседа – прва фаза – друга фаза – трећа фаза		■	■	■	■	■	■		■	■	■
4.	Пресељење насеља – прва фаза – друга фаза – трећа фаза		■	■	■	■	■	■			■	■
5.	Пресељење гробља у Барошевцу		■	■	■							
6.	Изградња јавних објеката на новим локацијама			■	■	■	■					
7.	Изградња стамбених објеката – кућа – станова			■	■	■	■	■		■	■	■

III – ОЦЕНА СТАЊА, ЦИЉЕВИ И КОНЦЕПЦИЈА РАЗВОЈА ПОДРУЧЈА ПО ОБЛАСТИМА

1. Привредни развој планског подручја

1.1. Сјање рударско-енергетског комплекса и остале привреде

Интензивна инвестициона активност у изградњу рударских капацитета на планском подручју започета је шездесетих година прошлог века и наставља се до данашњих дана. Развој Колубарског угљеног басена постао је ослонац развоја општине Лазаревац, са доминацијом рударско-енергетско-индустријског комплекса у структури запослености, формирања друштвеног производа, инвестиција и др. Изградња крупних рударских капацитета на подручју Барошевца и Зеока утицала је на убрзани развој овог подручја, раст стандарда становништва, подстицај развоју услужних делатности, грађевинарства и др., уз истовремене крупне

промене у коришћењу пољопривредног и грађевинског земљишта и просторној организацији Планског подручја. Рударско-енергетски комплекс на подручју насеља Медошевац, Бурово, Зеоке и Барошевац је један од кључних производних делова ПД РБ „Колубара” и развоја општине Лазаревац. У оквиру огранка „Површински копови” Барошевац и његовим саставним организационо-производним целинама на Планском подручју ангажовано је око 5.620 запослених. У сектору приватног предузетништва у насељима планског подручја запослено је око 60 радника. Према расположивим подацима у насељима у границама Плана у 2007. години живи 2.879 становника или двоструко мање од броја запослених у ПД РБ „Колубара”, огранак „Површински копови” Барошевац. Велики број запослених на планском подручју сврстава овај простор у једну од највећих привредних зона у Србији, а указује и на изразите дневне миграције запослених ка околним насељима, Лазаревцу и Београду.

Табела 1: Кретање и структура запослености према делатностима и облицима својине, 2007.

Подручје	УКУПНО	Запослени у предузећима, установама, задругама		Привредне делатности	Ванпривредне делатности	Лица која самостално обављају делатност (приватни сектор)	
		Укупно	Од тога: жене			Укупно	Од тога: жене
Лазаревац општина	22.338	21146	6487	19274	2206	1467	804
Планско подручје	5.618	5.618	-	5.618		60*	-

* – процена на основу броја приватних радњи

Од малих привредних садржаја који се налазе на посебним парцелама и објектима, анкетом је евидентирано 15 приватних радњи и предузећа, једно друштвено предузеће (РБ „Колубара – Угоститељство”) и задружно предузеће „Задруга Колубара”, у стечају. У насељу Барошевац налази се 9 приватних радњи, насељу Зеоке 7 радњи, а у Бурову – Погон за прераду пластике, који није у функцији. У непосредној околини насеља Барошевац налази се стари напуштени мајдан камена. На шумском подручју изнад овог локалитета, налази се ловни резерват и стрелиште. Поред наведеног, у оквиру 11 домаћинства налази се још 14 локала/радњи. Биланси изграђених површина ових радњи укључени су у евиденцију стамбених објеката насеља Барошевац, Зеоке, Бурово и Медошевац. У Барошевцу у оквиру приземља стамбених или економских објеката у 7 домаћинства налази се 11 „локала” – бутик, продавница намештаја, фарбара, ресторан, пекара, продавница текстила, перионица итд. У саставу стамбених објеката три домаћинства у Зеокама имају радње – аутомеханичарска, радионица и један локал. У насељу Медошевац постоји само једна трговина (СТР). Највећи број приватних радњи је у области трговине, саобраћаја и сервисних услуга, угоститељства и занатства. У насељу Бурово постоје објекти производног погона за прераду пластичних маса, који нису у функцији, као и Млин у насељу Зеоке који не ради.

Развој приватног предузетништва и малих предузећа требало би да заузима све већи значај у економији локалне заједнице.

Карактеристике привредне структуре

ЈП ЕПС ПД РБ „Колубара” д.о.о.

Основни носиоци привредног развоја Планског подручја су погони ПД РБ „Колубара”. Након реструктурирања и реорганизације пословања издвајањем неколико предузећа неелектропривредних делатности из матичног састава РБ „Колубара”, у новој организационој форми ПД РБ „Колубара” д.о.о. у 2007. години има 8.080 запослених. У оквиру ПД РБ „Колубара” формиране су дирекције за производњу, унапређење производње, економију и финансије и корпоративна дирекција.

Годишњи обим производње угља у РБ „Колубара” у 2007. години био је око 30 милиона т. Основни проблеми у пословању површинских копова су: знатна израбованост основне рударске опреме, недостатак дела механизације, недостатак дела квалификоване радне снаге, технолошки проблеми на откривци због споре реализације динамике експропријације парцела на фронту радова и решавања имовинско-правних односа, материјално-финансијска, еколошка и друга ограничења.

Вредност основних средстава у РБ „Колубара” у 2003. години била је 27,6 милијарди динара, а новом проценом у 2007. години ова вредност је више него дуплирана (124% већа) и износи 61,97 милијарди динара, односно већа је за 433 милиона ЕУР. Године 2007. први пут је извршена процена вредности земљишта у РБ „Колубара”² на 2,1 милијарде динара, а након процене експерата снижена је на 1,6 ми-

лијарди динара. Према методологији проценитеља „Arthur D Little” извршена је прекатегоризација земљишта у осам категорија, која ће се убудуће водити у пописним књигама РБ „Колубара”³: 1) експроприсано земљиште које чека деградацију, 2) земљиште у активној експлоатацији – одлагалиште, 3) земљиште у активној експлоатацији – откривка, 4) земљиште у активној експлоатацији – угаљ, 5) земљиште обухваћено рекултивацијом, 6) земљиште које чини заштитну зону, 7) грађевинско земљиште – индустријска зона и 8) грађевинско земљиште у урбаним зонама.

На Планском подручју налази се велики део рударских капацитета ПД РБ „Колубара–Површински копови” Барошевац, међу којима се издвајају површински копови Поље „Д” и Поље „Б”. У оквиру Планског подручја остварује се око 50% физичког обима производње угља или око 14,5 милиона т. У 2007. години производња угља ПК Поље „Д” била је 14.048.997 т а Поља „Б” – 509.705 т. У првом кварталу 2008. године настављен је тренд раста производње угља на овим коповима (Поље „Д” 3.736.561 т и Поље „Б” 245.525 т). У наредном периоду планира се отварање и рад површинских копова Поље „Ц” и Поље „Е”.

Према подацима из априла 2008. у Барошевцу су: (1) Дирекција површинских копова, Барошевац запошљава 1007 радника и (2) РЈ „Поље Б” 654, а у Зеокама: (1) РЈ „Поље Д”, у завршној фази експлоатације, 2552 радника и (2) РЈ „Помоћна механизација” 1405. Од укупно 5618 запослених у рударским делатностима, на подручје Барошевца отпада 29,6% а на подручје Зеока 70,4%. Квалификациона структура запослених је релативно повољна (9 магистара наука, 9,4% радника са ВС и ВСС, 23,1% су ВКВ, 34,1% су КВ радници, 25,4% са ССС и 7,9% су ПК).

У реализацију рударских активности на планском подручју укључене су услуге и производи других предузећа неелектропривредних делатности из матичног састава РБ „Колубара” („Колубара–Метал”, Вреоци, „Колубара–Универзал”, Велики Црљени, „Колубара–Грађевинар”, „Колубара–Угоститељство”, „Колубара–Услуге”). ПД „Колубара–Метал” д.о.о. Вреоци, као највеће зависно предузеће издвојено из РБ „Колубара”, пружа услуге: (а) пројектовања, одржавања опреме, рударске механизације, (б) регенерације резервних делова и опреме на површинским коповима, (в) производње резервних делова и опреме, (г) монтаже и транспорта опреме и друге услуге за РБ „Колубара”. Предузеће за друштвену исхрану и угоститељство „Колубара–Угоститељство” д.о.о. Вреоци, пружа услуге исхране за кориснике „Колубаре”. Припрема obroка се обавља у централној кухињи у Вреоцима, а услуге се дистрибуирају у оквиру кантина на подручју басена. Поред угоститељских услуга, предузеће располаже и трговинским објектом робе широке потрошње у Барошевцу. ПД „Колубара–услуге” д.о.о. Лазаревац, као самостално издвојено предузеће из ЈП РБ „Колубара”, у државној својини, пружа услуге обезбеђења и заштите, чишћења и рекултивације у оквиру рударских капацитета и објеката на већем броју локација на подручју Барошевца и др.

Поред производње угља, РБ „Колубара” д.о.о. „Колубара – Површински копови” Барошевац, производи воду за пиће и

2 „Колубара” бр. 1045, 23. април 2008.

3 „Колубара” бр. 1045, 23. април 2008.

одржава водоводни систем на подручју Медошевца, Зеока и др. (пет водовода). У оквиру погона „Водовод” у Медошевцу (који запошљава 35 радника), у 2007. години произведено је и 1.222.415 m³ воде за пиће, од чега је 235.000 m³ за потребе „Колубаре–Површински копови” и 962.297 m³ за водоснабдевање становништва. Вода за пиће се бесплатно испоручује становништву околних насеља. Према расположивим подацима, основана је инвестициона група која заједно са општинским институцијама разматра начин преношења дистрибуције воде за пиће ЈКП из Лазаревца. У 2007. години произведено је и 8.640 m³ сирове/технолошке воде за РБ „Колубара” (за прање машина и возила помоћне механизације – булдозери, цевополагачи, хидраулични багери, камиони, дизалице итд.). На подручју Поља „Ц” налази се мобилно постројење капацитета 15 l/s. Са површина Поља „Д” и Поља „Б” годишње се испумпава и испушта око 6 милиона m³ воде.

У експлоатацији угља користи се и знатан обим електричне енергије и горива. Годишња потрошња електроенергије у оквиру површинског копа Поље „Д” је 181,6 милион KWh и Поље „Б” је 34,1 милион KWh (34,1 MWh). Годишње се за рад рударске и друге механизације у оквиру површинских копова Поље „Д” и Поље „Б” потроши око 3,5 милиона l дизела и око 353.000 l бензина, као и око 551.000 l горива за остале намене.

У пословању РБ „Колубара” настају различите врсте отпада. На Пољу „Д” постоји пет локација на којима се одлаже углавном метални отпад, пореклом из ремонта и монтаже багера и друге механизације. Са копа Поље „Д” овај отпад се одлаже на локалитет старе монтаже у Барошевцу, локалитет „Нова монтажа”, „Јужно крило” и булдожерску радионицу у Зеокама. Са Поља „Б” отпад се уступа трећим лицима.⁴

4 „Колубара” бр. 1045, 23. април 2008, стр. 6

1.2. Просторна структура рударског комплекса и привредних активности

За отварање и рад површинског копа Поље „Ц” и Поље „Е” потребно је измештање рударских капацитета, погона, механизације, пословног простора и других садржаја са четири локалитета („Помоћна механизација”, „Нова монтажа”, ранжирна станица Управа Јужног крила Поља „Б”) на нови заједнички локалитет. Површина ових локалитета износи 9,44 ha. Површина изграђених објеката РБ „Колубара–Површински копови” на овим локалитетима, које је неопходно дислоцирати, износи 10116 m² (Табела 2). Локалитет „Стара монтажа” у ивичној зони површинског копа Поље „Б” није потребно дислоцирати, међутим, приступни пут до овог локалитета требало би да буде измештен на другу трасу.

На основу анализе просторне организације рударских делатности на подручју Барошевца, Зеока и Медошевца оцењује се да:

- рударска делатност захвата велику површину и запошљава велики број радника (5.618 лица) на подручју Барошевца и Зеока;
- ради отварања нових површинских копова потребна је дислокација највећег дела рударских капацитета, објеката, погона, механизације са постојећих локалитета;
- потребно је измештање домаћинства, насељских садржаја, инфраструктуре, саобраћајница и обезбеђење функционисања рударске активности и интензивне експлоатације угља, као и околних насеља;
- присутни су негативни еколошки ефекти у ужем окружењу, као последица појединих технолошких процеса у експлоатацији угља, одлагања јаловине, одвођења вода са површинских копова, снижавања нивоа подземних вода у зони водозавата и копова и сл.

Табела 2: Основни локационо-просторни параметри рударских капацитета које је потребно изместити ради отварања Поља „Е” и Поља „Ц”

Локалитет	Постојеће површине у ha	Изграђена површина под објектима m ²	Структура коришћења земљишта, у %
1. ПОМОЋНА МЕХАНИЗАЦИЈА	6,48	2.736	68,6
Стара управна зграда		1.084	
Нова управна зграда		149	
Котларница		115	
Булдозерска радионица		1.350	
Бензинска пумпа („Колубарина”)		32	
Портирница		6	
2. НОВА МОНТАЖА	1,50	1.972	15,9
Управна зграда		360	
Портирница		6	
Магацини		1.500	
Водовод		106	
3. ОБЈЕКТИ ИЗМЕЂУ ПРУГЕ И ПУТА			
БАРОШЕВАЦ – ВРЕОЦИ			
(РАНЖИРНА СТАНИЦА)	0,75	4.172	7,9
Објекат за дубинско бушење		480	
Магацин 23		418	
Стара управна зграда		350	
Магацин (3 објекта)		924	
Ауто радионица за одржавање камиона		2.000	
4. ДИРЕКЦИЈА ПОВРШИНСКИХ КОПОВА			
БАРОШЕВАЦ	0,71	1.236	7,5
Управна зграда		946	
Котларница		120	
Нова зграда (геометарска)		146	
Портирница са фотокопирницом		24	
УКУПНО	9,44	10.116	100,0

Поред рударског комплекса, у насељима на планском подручју налази се 17 приватних радњи и предузећа на посебним парцелама и изван стамбених објеката, укупне изграђене површине 1648 m², који користе 1,62 ha простора. У оквиру стамбених објеката домаћинства налази се још 14 радњи. Нешто мање од половине ових садржаја требало би да буде измештено ради ширења површинских копова.

Највећи број радњи налази се у Барошевцу (9), укупне површине локација 0,89 ha и укупне изграђене површине 1237 m² (Табела 3). У Зеокама постоји 7 радњи, површине локације 0,55 ha и 363 m² изграђених површина, које би требало дислоцирати ради проширења копова угља (Табела 4). У Зеокама је евидентиран само један производни погон пластике који није у функцији. (Табела 5).

Табела 3: Структура и просторни параметри приватних радњи (на посебним парцелама изван стамбених објеката) у насељу Барошевац

Радња или предузетник према делатности	Власник или закупац	(блок/ локација)	Површина локације m ²	Бруто изграђена површина (m ²)	Број запослених
1. СТР-пољопр. Апотека	Власник	Б3/2	5000	50	1
2. СЗР-фризер	Власник	Б3/7	70	30	1
3. СУР-кафе-посластичарница (не ради)	Власник	Б3/3	-	49	0
4. СУР-сендвичара (не ради)	Власник	Б5/4	-	30	0
5. Аутопревозник и угоститељска радња, ноћни клуб	Закупац	Б4/2	600	272	3
6. Аутоперионица	Власник	Б4/4	-	20	1
7. Трговина „Колубара Угоститељство”	Закупац	Б5/1	700	390	6
8. Задруга „Колубара” у стечају		Б5/8	2500	300	0
9. СТР - Дисконт пића	Закупац	Б5	-	96	1
УКУПНО			8870	1237	13

Извор: Анкета, ИАУС 2008.

Табела 4: Структура и просторни параметри приватних радњи (на посебним парцелама изван стамбених објеката) у насељу Зеоке

Радња или предузетник према делатности	Власник или закупац	(блок/ локација)	Површина локације m ²	Бруто изграђена површина (m ²)	Број запослених
1.СТР-Пољопр. аптека	Власник	32/1	5000	60	1
2. СТР	Власник	35	-	20	2
3. СТР	Закупац	35	-	-	1
4. СЗР -Аутосервис (не ради)	-	32/1	-	100	0
5. СЗР-Аутосервис (Млин-не ради)	Власник	32	-	56	2
6. Спортски клуб „Рудар”– кафана	-	32	-	63	2
7. Клуб пензионера -угоститељство	Власник	32/2	500	64	2
УКУПНО			5500	363	10

Извор: Анкета, ИАУС 2008.

Табела 5: Структура и просторни параметри приватних радњи (на посебним парцелама изван стамбених објеката) у насељу Бурово

Радња или предузетник према делатности	Власник или закупац	(блок/ локација)	Површина локације m ²	Бруто изграђена површина (m ²)	Број запослених
1. Производни погон са магацином (пр. пласт. производа) – не ради	Власник	Б2/1	5000	48	3
УКУПНО			5000	48	3

Извор: Анкета, ИАУС 2008.

Општа оцена привредног развоја планског подручја

У оквиру Планског подручја остварена је изразита концентрација производних рударских и инфраструктурних капацитета високог степена амортизованости. На овом подручју активни су површински копови угља Поље „Б” и Поље „Д”, активности монтаже, репарације рударске механизације, опреме, машина, транспорта, уз друге привредне активности у функцији пружања угоститељских и трговинских услуга. У насељима релативно слабо је развијен сектор приватног предузетништва. Рударски комплекс је екстензивни корисник простора и у досадашњем развоју бележи следеће карактеристике:

- опште тешкоће привредног раста, пад запослености, социјални проблеми запослених (технолошки вишкови, обезбеђивање отпремнина и сл.), раст физичког обима производње угља и откривке у рударском комплексу, захтеви конкурентности, раст еколошких притисака и др.;

- окончани процес реорганизације и незавршени процес реструктурирања РБ „Колубара”, припреме за предстојећи процес приватизације;

- капитално-интензиван карактер привредног раста, са доминацијом производње угља;

- друштвени производ по становнику на планском подручју знатно је виши од републичког просека (општина Лазаревац 203,4% просека ДБП/рег capita);

- дефицит кадра производних и других занимања;

- развој локационо нефлексибилних и ресурсно условљених капацитета са огромним обимом производње угља, откривке, сировина, енергената, репроматеријала, воде, земљишта за локацију и великим обимом транспорта терета;

- деградација и загађивање земљишта, вода и ваздуха (руралне животне средине – околног простора и ширег регионалног подручја, због прекомерне емисије загађујућих материја, снижавања нивоа подземних вода због испрљивања у зонама водозахвата и/или површинских копова и др.);

- тешкоће у решавању имовинско-правних односа, измештању гробаља;

- изразита концентрација производних капацитета на подручју Барошевца, М. Црљена и Зеока;

- недовољно уважавање еколошких критеријума; и

- неадекватна техничка инфраструктура (водовод, канализација отпадних вода и др.).

1.3. Циљеви развоја и размештаја привреде

Општи циљ привредног развоја на Планском подручју је стварање услова за функционисање рударских и других активности у складу са рационалним коришћењем просторних потенцијала на принципима одрживог развоја. Основни циљеви развоја и размештаја рударског комплекса и сектора приватног предузетништва су:

- повећање конкурентности, ефикасности и продуктивности делатности;

- ефикасна реорганизација и реструктурирање РБ „Колубара”, као и модернизација дела постојећих производних и услужних капацитета, уз интензивирање физичког обима производње, промета роба и услуга;

- успешно решавање социјалних питања запослених;

- развој производних делатности у складу са тржишним условима, потенцијалима и ограничењима, уз диверзификацију сектора услуга;

- обезбеђивање услова за ефикасну просторну организацију и функционисање производних, услужних и инфраструктурних делатности;

- подизање квалитета саобраћајне доступности Колубарског подручја улагањем у саобраћајну инфраструктуру и објекте (друмске, железничке), телекомуникационе везе и комуналну инфраструктуру (боље снабдевање водом и енергијом, канализација и третман отпадних вода, депоновање отпада);

- санација оштећене животне средине и заштита простора у планирању нових инвестиционих активности;

- раст укупне развијености подручја стварањем услова за развој рударства у оквиру расположивих развојних могућности простора;

- рационално и ефикасно коришћење земљишта за потребе рударства, пољопривреде, шумарства, грађевинарства уз могућност мешовитог начина коришћења простора;

- повећање иновативности, ефикасан менаџмент, маркетинг, развој и примена економски и еколошки ефикасних технологија, ради штедње и рационализације коришћења материјалних инпута (угља, сировина, енергената, воде и др.) и смањења индустријског отпада, обима транспорта, емисије загађујућих материја и др.;

- поступна примена принципа одрживог развоја рударства и енергетике и очување животне средине, спречавање ненаменског и нерационалног коришћења простора, заустављање деградације земљишта; и

- комерцијализација комуналних услуга (издвајање, реорганизација и формирање ЈП или ЈКП за ефикасно управљање дистрибуцијом пијаће воде за становништво), одговорност за резултате пословања и развоја.

1.4. Правци привредног развоја

Политика будућег развоја рударства и енергетике У Србији обухвата обавезе и препоруке које произлазе из међународних докумената посебно у овој области (acquis communautaire) регулативе и конвенције у процесу ширења ЕУ. Земље кандидати и земље потенцијални кандидати (у које спада Србија) требало би да, испуне неколико захтева, међу којима је и решавање социјалних, регионалних и еколошко-просторних последица процеса реструктурирања рудника.

Могућа визија развоја Колубарског угљеног басена у периоду до 2020. године и постпланском периоду је развијено друштво које није базирано искључиво на рударству и енергетици, са решеним еколошким проблемима развијеним алтернативним гранама привреде заснованим на природним и створеним ресурсима, очуваним природним вредностима и културним наслеђем, урбанистички уређеним насељима и плански уређеним окружењем, побољшаном инфраструктурном базом, високим нивоом квалитета живљења, вишим образовним нивоом и др.

Дугорочни основ политике развоја рударства и енергетике је стимулисање улагања у енергетско-сировински штедљиве, знањем-интензивне и еколошки поуздане технологије, као и увођење стандарда ISO 9001 у производни процес, и стандарда ISO 14001.

На основу оцена постојеће привредне структуре, проблема досадашњег развоја рударско-енергетског комплекса на Планском подручју, дугорочних циљева развоја, у наредном периоду потребно је стварање услова за ефикасније функционисање рударских активности и диверзификацију локалне привреде, подршком политици активирања нових малих предузећа и на тој основи стварање простора за ново запошљавање. Основна опредељења привредног развоја Планског подручја у наредном периоду су:

- развој реорганизованог и реструктурираног рударско-енергетског комплекса РБ „Колубара” уз интензиван раст физичког обима производње угља на површинским коповима Поље „Д”, Поље „Е”, Поље „Ц”.

- изградња и/или измештање дела основне инфраструктуре (из области водоснабдевања, одвођења и пречишћавања отпадних вода, путне мреже, терминала и паркинга, електроенергетских капацитета и мреже, комуникационих мрежа и комуналне инфраструктуре) на основама образаца одрживог развоја;

- развој саобраћаја и саобраћајних услуга; и

- логистичка подршка развоју, трговине и разних услуга (снабдевање локалне привреде сировинама и репроматеријалом и пласман дела готових производа у ширем регионалном окружењу, изградња складишних капацитета, дистрибуција грађевинских и других материјала, грева, опреме и др., угоститељске услуге, послови са некретнинама, пословно-финансијске, техничке и друге услуге и сл.).

2. Становништво, организација јавних служби и услови становања

2.1. Становништво

2.1.1. Анализа и оцена стања

Демографска анализа урађена је на основу података Анкете спроведене 2007. и Пописа становништва 2002. године. Анкетирана су 822 домаћинства са 2.853 становника, 12 домаћинстава је одбило анкету, а у 160 кућа нема домаћинстава (Табела 1).

Табела 1: Број домаћинстава и становника на планском подручју (Анкета 2007)

Подручје/ насеље ⁵	Број окућница			Анкетирано		
	Уку- пно	Без дома- ћинства	Одбило	Уку- пно	Поро- дица	Станов- ника
Барошевац	360	52	5	303	339	1086
Зеоке	265	29	3	233	265	808
Медошевац*	190	39	4	147	154	482
Бурово	179	40	0	139	156	477
УКУПНО ПЛАНСКО ПОДРУЧЈЕ	994	160	12	822	914	2853

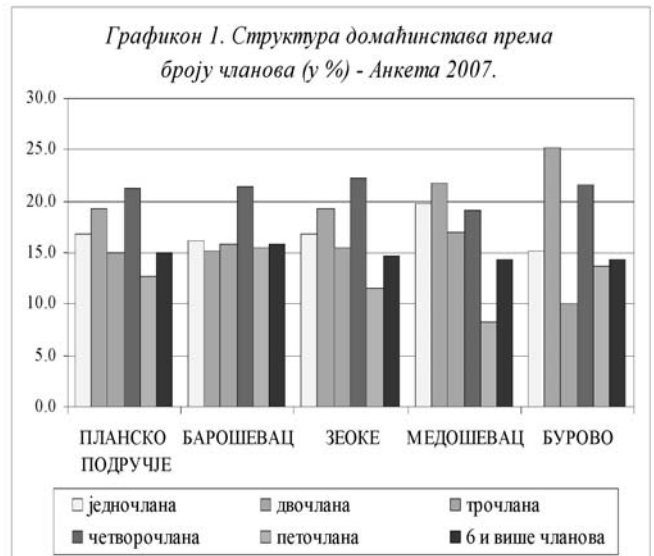
* део атара насеља који се налази на Планском подручју

Посматрано на нивоу насеља у целини, трендови промена броја становника у два последња међупописна периода се разликују. У Барошевцу је у периоду 1981–1991. забележена стагнација (индекс 101,2), а у последњем међупописном периоду опадање броја становника (индекс 96). Насеља Зеоке и Медошевац у оба периода бележе опадање броја становника (индекси 98 и 91 у Зеокама; 59 и 85 у Медошевцу), а Бурово константан раст (индекс 116 и 120). Константно опадање у Медошевцу последица је ширења копа и пресељења становништва (миграциони салдо –54,5‰ и –15,7‰). Истовремено, само је у овом насељу природни прираштај у оба периода био позитиван (2,5‰ и 1,4‰), док су остала насеља у периоду 1981–1991. имала позитиван, а у последњем међупописном периоду негативан природни прираштај (Барошевац 7,5‰ и –1,6‰; Бурово 7,1‰ и –1,9‰; Зеоке 4,2‰ и –1,1‰).

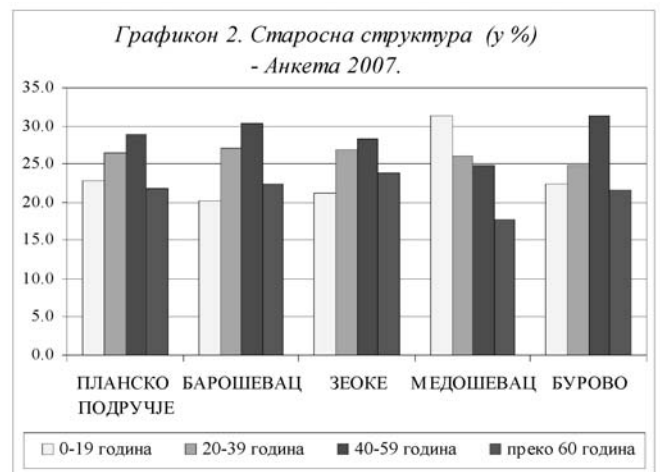
Домаћинства. На Планском подручју живе 822 домаћинства и то: у Барошевцу 303 Зеокама 233, делу насеља Медошевац 147, и Бурову 139 домаћинства. Просечна величина домаћинства креће се од 3,3 у Медошевцу до 3,6 у Барошевцу.

Око 40% чине четворочлана и двочлана домаћинства, нешто мање од трећине (32%) су једночлана и трочлана, а петочлана и домаћинства са 6 и више чланова, која су углавном вишепородична, учествују са око 28%. (Графикон 1). Једночлана и двочлана домаћинства чине две петине од укупног броја домаћинстава у Медошевцу и Бурову (41,5% и 40,3%) и око трећине у Зеокама и Барошевцу (36% и 31,4%), док су четворочлана заступљена скоро у истом износу (око 22%) у Зеокама, Барошевцу и Бурову, а нешто мање у Медошевцу (19%). Учешће домаћинстава са више од пет чланова креће се од 22,4% у Медошевцу, 26% у Зеокама, 28% у Бурову до 31% у Барошевцу.

5 На Планском подручју се налази и ненастањени део атара насеља Шопић, Стрмово, Пркосава и Рудовић



Старосно-полна структура. Најбројније је становништво старости 40–59 година и 20–39 година (29% и 26,5%), затим становништво до 19 година и становништво старије од 60 година, заступљена у готово истом износу (22,7%:21,8%) (Графикон 2).



У Бурову је, такође најбројније становништво старости 40–59 и 20–39 година (31,2% и 24,9%), док је учешће становништва до 19 година и преко 60 година скоро је изједначено (22,4%: 21,6%). Насеља Барошевац и Зеоке имају сличну старосну структуру – најмање становника до 19 година старости (20,2% и 21,2%), највећи број лица има између 40 и 59 година (30,4% и 28,2%), а учешће становништва преко 60 година у односу на остала насеља више (22,3% и 24%). У делу насеља Медошевац, живи знатно млађа популација него у осталим насељима. Најбројније је становништво до 19 година старости (31,3%) и најмање је лица са преко 60 година старости (17,6%), док је учешће становника старости 20–39 и 40–59 година скоро изједначено (26 и 25%).

Удео жена у укупном становништву је у свим насељима већи него мушкараца – Барошевац и Бурово (51,0:49,0), Зеоке (51,6:48,4), а највећи у делу насеља Медошевац (53,5: 6,5).

Функционални контингенти. На целом Планском подручју, предшколска деца (0–6 година) чине око 6% популације, а основношколска (7–14 година) око 10%. У контингенту радно способних жена (15–59 година) је око 58% женске популације, а код мушкараца (15–64 година) око 69%. Потенцијал женског фертилног становништва (15–49 година) чини око 510 жена (35% укупног женског становништва).

У Барошевцу је у предшколском узрасту било 48 деце (4,4% укупне популација), а у основношколском узрасту 93 (8,6%). Потенцијали у радно способном становништву су износили за жене 331 лице (60% женске популације), а за мушкарце 385 лица (72%). Женско фертилно становништво чини око 200 жена (37% женског становништва).

У Зеокама је било 41 дете (5,1%) предшколског и 79 деце (9,8%) основношколског узраста. Радно способно је 58% (241) женске и 66% (260) мушке популације, а женско фертилно становништво чини 139 жена (33% женског становништва).

У Бурову је број деце до 6 година и 7–14 година скоро изједначен – 38 (7,9%) и 36 (7,5%). У женској популацији радно способно је 59% (144), код мушкараца 71 % (166). Потенцијал женског фертилног становништва чини 76 жена (31% женске популације).

У делу насеља Медошевца је, у односу на остала насеља, учешће деце предшколског и основношколског узраста знатно веће – 7,7% (37) и 14,7% (71). Радно способно је 53% (138) женске и 66% (147) мушке популације. Женско фертилно становништво чини 91 жена (35% женског становништва).

Активност, професионална структура. У структури становништва (2002) у Барошевцу и Медошевцу доминирала су активна лица (46% и 44%), затим издржавана лица (35% и 40%), а најмање је било лица са личним приходом (19% и 16%). У Бурову је учешће активног и издржаваног становништва било скоро изједначено (43% и 42%), док је у Зеокама издржавана лица била нешто бројнија од активних (41%:39%).

Вишедценијски развој РЕИС-а на овом подручју утицао је и на професионалну структуру становништва. Према Попису 2002., у Медошевцу је у рударству и прерађивачкој индустрији радило око три четвртине активних лица (39% и 33,3%), Барошевцу две трећине (56,3% и 10,2%), Зеокама нешто мање (49,6% и 13,2%), а у Бурову око половине (32,9% и 22,6%). Истовремено, у Медошевцу и Бурову (2002) пољопривредно становништво је учествовало са око 4% у укупном становништву, Зеокама 5,3% и Барошевцу 6%.

Према подацима из Анкете 2007., у Барошевцу су запослена лица чинила око трећине (34%) популације, Зеокама и Бурову нешто мање (по 28%), а најмање у Медошевцу (24%). Учешће пензионера је, такође, најмање у Медошевцу (16%), док се у осталим насељима креће 19–20%. Такође, према подацима Анкете половина домаћинстава (409) на Планском подручју поседује стоку, а нешто мање од трећине (31% тј. 253 домаћинства) има пољопривредне машине. Стоку поседује преко половине домаћинстава у Зеокама (59%) и Бурову (58%), око половине у Медошевцу (48%) и преко трећине у Барошевцу (40%), док знатно мање домаћинстава има пољопривредне машине (37% у Зеокама, 26% у Бурову, 28% у Медошевцу и 30% у Барошевцу). Ови проценти указују да се највећи број домаћинстава у овим насељима бави пољопривредом.

Формално образовање становништва је према подацима за насеља у целини, у поређењу са градским насељима на релативно ниском нивоу. Без завршене основне школе или са непотпуним основним образовањем, било је око 27% становника насеља Барошевац старијих од 15 година, око 28% Медошевца, а у Зеокама и Бурову око 30%. Становници са средњим образовањем су најзаступљенији и то: у Барошевцу (45%), Медошевцу (39%), Зеокама (38%), Бурову (36%), док се више и високо образовање ретко среће (Барошевац 2,3% и 0,7%; Медошевац 1,4% и 0,4%; Зеоке 1,2% и 1,5%; Бурову 2,4% и 0,8%).

2.1.2. Потенцијали и ограничења

Услед планираних фазних пресељења са Планског подручја, до 2020. године популациони потенцијали ће се смањити, што ће имати импликације на економски и социјални развој.

Најмлађу популацију има Медошевац са индексом старења (0,6), док је становништво осталих насеља ушло у фазу

старења – Бурово (1,0), Барошевац (1,1) и Зеоке (1,1). Успостављена старосна структура, опадање нивоа репродукције становништва (осим у Медошевцу, негативан природни прираштај је евидентан више од деценије), као и планирана пресељења имаће утицај на процес старења становништва.

Посебно треба имати у виду категорију старачких самачких и двочланих домаћинстава. У Барошевцу је 2007. године било 43 (14,2%) домаћинстава без чланова млађих од 60 година, Зеокама и Медошевцу свако пето домаћинство (47 и 29), а у Бурову највише – 21,6% тј., 30 домаћинства. Овој категорији домаћинства треба обезбедити заштиту и помоћ – укључивањем у програме збрињавања старих (развијање разних облика компензације/накнаде за те активности).

2.1.3. Циљеви развоја

Полазећи од чињенице да рударство и енергетика имају развојни приоритет на Планском подручју, основни циљ у области демографског развоја јесте обезбеђивање адекватних услова живљења грађана. То подразумева правовремено пресељење становништва из зона ширења копова и обезбеђивање нормалних услова живота становника до момента пресељења, као и за становнике који остају да живе у деловима насеља који нису у зони ширења копова. У том смислу утврђују се следећи посебни циљеви, специфицирани на основу интереса и потреба појединих група становништва:

- обезбеђење адекватног приступа јавним службама;
- доношење и реализација специфичних програма и обезбеђивање финансијских и других подршки за развој приватног предузетништва ради задржавања млађег становништва; и
- заштита и помоћ старијим грађанима, посебно самачким и двочланим старачким домаћинствима.

2.1.4. Процена демографских промена

Демографске промене на Планском подручју до 2020. године односе се на процену популације: а) која ће се фазно, у складу са динамиком развоја копова и изградњом инфраструктурних коридора преселити и б) која живи у осталом делу Планског подручја.

У периоду до 2020. године биће пресељено око 430 домаћинстава са око 1490 становника, тако да ће се садашња популација на Планском подручју смањити за око 52%. У делу насеља Зеоке који није директно угрожен рударским радовима живе 62 домаћинства (27% од укупног броја домаћинстава насеља) са око 200 становника, а у осталом делу Планског подручја 328 домаћинстава са око 1170 становника.

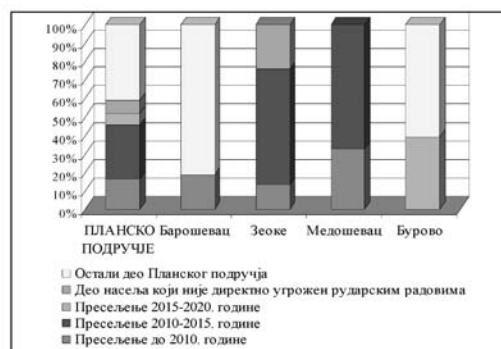
У складу са планираном динамиком пресељења насеља, очекиване демографске промене на Планском подручју (Табела 2., Графикон 3.1 и 3.2.) су следеће:

- у првој фази, до 2010., биће пресељено око 150 домаћинстава са око 470 становника, што чини око 17% популације Планског подручја, и то:
 - из Барошевца се пресељава 65 домаћинстава (око петине домаћинстава насеља) са око 200 становника (око 19% популације насеља);
 - из Зеока 31 домаћинство са око 110 становника (око 14% популација насеља); и
 - из Медошевца 50 домаћинстава са око 160 становника (око 32% становника овог дела насеља).
- у другој фази (2010–2015) пресељење ће бити знатно већег обима и обухвата око 240 домаћинстава са око 830 становника, (око 30% популације Планског подручја), и то:
 - из Зеока 140 домаћинстава са око 500 становника, што је око 62% популације насеља; и
 - из дела насеља Медошевац преостали део – 97 домаћинстава са око 330 становника.
 - у трећој фази (2015–2020) пресељење обухвата само насеље Бурово (зона инфраструктурног коридора) – 49 домаћинстава са око 190 становника, што је око 40% популације овог насеља.

Табела 2: Динамика пресељења становништва и домаћинства

Подручје/целина	Становништво		Домаћинства	
	број	%	број	%
Насеље БАРОШЕВАЦ	1086	100.0	303	100.0
Пресељење до 2010. године	204	18.8	65	21.5
Остали део насеља	882	81.2	238	78.5
Насеље ЗЕОКЕ	808	100.0	233	100.0
Пресељење до 2010. године	109	13.5	31	13.3
Пресељење 2010–2015. године	503	62.3	140	60.1
Део насеља који је индиректно угрожен рударским радовима	196	24.3	62	26.6
МЕДОШЕВАЦ – у Планском подручју*	482	100.0	147	100.0
Пресељење до 2010. године	156	32.4	50	34.4
Пресељење 2010–2015. године	326	67.6	97	66.0
Насеље БУРОВО	477	100.0	139	100.0
Пресељење 2015–2020. године	188	39.4	49	35.3
Остали део насеља	289	60.6	90	64.7
ПЛАНСКО ПОДРУЧЈЕ – УКУПНО (2020. године)	2853	100.0	822	100.0
Пресељење до 2010. године	469	16.4	146	17.8
Пресељење 2010–2015. године	829	29.1	237	28.8
Пресељење 2015–2020. године	188	6.6	49	6.0
Део насеља Зеоке који није директно угрожен рударским радовима	196	6.9	62	7.5
Остали део Планског подручја	1171	41.0	328	39.9

*) Динамика пресељења према амандманима на Одлуку о изради Плана генералне регулације за подручје насеља Барошевац, Медошевац, Зеоке и Бурово (Скупштина ГО Лазаревац, број: 06-78/2008/IX од 10.09.2008)



Графикон 3.1. Динамика пресељења становништва у процентима



Графикон 3.2. Динамика пресељења домаћинства у процентима

Близу петине (22,5%) домаћинства која ће бити пресељена чине четворочлана домаћинства, нешто више од трећине једночлана и двочлана (36,8%), затим следе трочлана и домаћинства са 6 и више чланова (по 15%), а свако десето домаћинство (10,9%) је петочлано. Међу једночланим и двочланим домаћинствима која се пресељавају, половину (78) чине старчака, домаћинства, тј. без чланова млађих од 60 година.

Посматрано по старосним групама, добија се комплетнији увид промена популационих потенцијала (Табела 3). У становништву које се пресељава преко половине (55%) чини старије (40–59 година) и млађе (20–39 година) средовечно, затим следи младо становништво до 19 година (24%) и становништво са преко 60 година (21%).

Барошевац. У структури пресељавања из Барошевца најбројније је становништво старости 40–59 година (65 лица), затим становништво старости 20–39 и са преко 60 година старости (52 и 51), а најмање је младог становништва до 19 година (36).

Пројекција/процена броја становника заснива се на претпоставци да ће се пресељено становништво највећим делом насељавати на подручју свог атара – на плански уређене делове у насељу. У том смислу, у Барошевцу ће 2020. године живети између 980 – 1000 становника.

Табела 3: Структура становништва по старосним групама

Подручје/целина	Укупно	Старосне групе							
		0–19 година		20–39 година		40–59 година		преко 60 година	
		број	%	број	%	број	%	број	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Насеље БАРОШЕВАЦ	1086	219	100.0	295	100.0	330	100.0	242	100.0
Пресељење до 2010. године	204	36	16.4	52	17.6	65	19.7	51	21.1
Остали део насеља	882	183	83.6	243	82.4	265	80.3	191	78.9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Насеље ЗЕОКЕ	808	171	100.0	217	100.0	228	100.0	192	100.0
Пресељење до 2010. године	109	23	13.5	29	13.4	40	17.5	17	8.9
Пресељење 2010–2015. године	503	109	63.7	142	65.4	133	58.3	119	62.0
Део насеља који није директно угрожен рударским радовима	196	39	22.8	46	21.1	55	24.1	56	29.2
МЕДОШЕВАЦ – у Планском подручју	482	151	100.0	126	100.0	120	100.0	85	100.0
Пресељење до 2010. године	156	45	29.8	45	35.7	41	34.2	25	29.4
Пресељење 2010–2015. године	326	106	70.2	81	64.3	79	65.8	60	70.6
Насеље БУРОВО	477	107	100.0	118	100.0	149	100.0	103	100.0
Пресељење 2015–2020. године	188	38	35.4	48	40.7	61	40.9	41	39.8
Остали део насеља	289	69	64.5	70	59.3	88	59.1	62	60.2
ПЛАНСКО ПОДРУЧЈЕ – УКУПНО	2853	648	100.0	756	100.0	827	100.0	622	100.0
Пресељење до 2010. године	469	104	16.0	126	16.7	146	17.7	93	15.0
Пресељење 2010–2015. године	829	215	33.2	223	29.5	212	25.6	179	28.8
Пресељење 2015–2020. године	188	38	5.9	48	6.3	61	7.4	41	6.6
Део насеља Зеоке који није директно угрожен рударским радовима	196	39	6.0	46	6.1	55	6.7	56	9.0
Остали део Планског подручја	1171	252	38.9	313	41.4	353	42.7	253	40.7

Зеоке. Из Зеока се у првој фази, до 2010. године, пресељава 40 становника старости 40–59 година, 29 старости 20–39 година, 23 до 19 година, а сваки шести је старији од 60 година (17). Такође, има петнаесторо деце предшколског и основношколског узраста.

У структури пресељавања, у другој фази (2010–2015) најбројније је и са скоро изједначеним учешћем становништво старости 20–39 година и 40–59 година (28% и 26%), затим, са такође, скоро уједначеним учешћем становништво са преко 60 година и младо становништво до 19 година старости (24% и 22%). Посматрано у односу на укупну популацију насеља, највеће смањење је у категорији становништва 20–39 година (65%), затим младог и становништва са преко 60 година (око 64%, односно око 62%), а најмање старијег средовечног (око 58%). Женско фертилно становништво ће се смањити за око 66%, контингент радно способних жена за око 63%, мушкараца за око 62%, а контингент деце предшколског и основношколског узраста за око 63% (у односу на садашње контингенте).

Сумарно, планираним пресељењем до 2015. године становништво у насељу Зеоке ће се смањити за око 76% и то: млађе средовечно (20–39) и младо становништво до 19 година старости за 79%, односно 77%, старије средовечно (40–59 година) за 76%, а становништво са преко 60 година за око 71%.

У делу насеља Зеоке које није директно угрожено рударским радовима живи, у односу на насеља у целини, нешто старија популација (индекс старења 1.4; просек за насеље 1.1). Најбројније је, и са истим учешћем, становништво старости 40–59 година и са преко 60 година (28% и 28,5%), затим становништво старости 20–39 година

(23,5%), а најмање има младог становништва (20%). Свако четврто домаћинство (17) је старачко – без чланова млађих од 60 година. Процена је да ће у овом делу насеља 2020. године живети између 130 и 150 становника.

Медошевац. У периоду до 2015. године биће пресељени сви становници из овог дела насеља и то: око 32% до 2010. године, а преостало становништво у периоду 2010–2015. година У структури становништва најбројније је младо становништво до 19 година (31,3%), затим са скоро уједначеним учешћем становништво старости 20–39 и 40–59 година (26% и 25%), а сваки шести становник је старији од 60 година (17,7%). Деца предшколског и основношколског узраста има око 110.

Бурово. У периоду 2015–2020. из зоне изградње инфраструктурног коридора биће пресељено око 50 домаћинстава са око 190 становника. У структури пресељеног становништва преко половине (58%) чини становништво старости 40–59 и 20–39 година (32,5% и 25,5%), док је учешће становника са преко 60 година и до 19 година мање и скоро уједначено (22% и 20%). У осталом делу насеља живи нешто млађа популација (индекс старења 0.9, просек за становништво које се пресељења 1.1).

Имајући у виду досадашња миграциона кретања ка Бурову (део становништва који се насељавало из зоне копова), уз претпоставку да ће се ови трендови наставити и да ће део становништва које се пресељава из дела овог насеља насељавати на подручју свог атара, може се очекивати да ће број становника остати скоро исти и кретаће се између 480 и 500.

Поузданије процене демографских токова моћи ће да се ураде након изјашњавања становништва о начину и правцима пресељења.

Табела 5: Процена броја становника 2020. године

Подручје/насеље	Стање 2007.		Пресељење до 2020.*		Процена 2020.	
	Број становника	Број домаћинстава	Број становника	Број домаћинстава	Број становника	Број домаћинстава
Барошевац	1086	303	204	65	980 – 1000	310 – 320
Зеоке	808	233	612	171	130 – 150	45 – 50
Медошевац**	482	147	482	147	0	0
Бурово	477	139	188	49	480 – 500	140 – 150
УКУПНО ПЛАНСКО ПОДРУЧЈЕ	2853	822	1486	432	1590 – 1650	495 – 520

* према проценама за 2007.

** Процена према амандманима на Одлуку о изради Плана генералне регулације за подручје насеља Барошевац, Медошевац, Зеоке и Бурово (Скупштина ГО Лазаревац, број: 06-78/2008/IX од 10.09.2008)

2.2. Социјални развој и услуге

2.2.1. Анализа и оцена стања

У сеоским насељима на Планском подручју (Барошевац, Медошевац, Зеоке, Бурово) организоване су основне услуге у области социјалног развоја – основно образовање, припремни разред, основна здравствена заштита. Ради се о рудиментарно оствареним минималним стандардима у области обавезног образовања и здравствене заштите, изузев у насељу Барошевац које има осморазредну школу (у току је изградња новог објекта) и добро опремљену амбуланту са стално запосленим лекарима, у преподневној смени. И за посматрања насеља важи оцена из Просторног плана подручја експлоатације Колубарског лигнитског басена о субстандардним условима социјалног развоја у сеоским насељима и непрекидном увећавању јаза у укупној развијености сеоских у односу на градска насеља. Вишедеценијско заостајање економског, социјалног и културног развоја сеоских насеља у Србији условљава развојну стагнацију сеоских насеља и подстиче егзодус млађег становништва у градска насеља.

Разноврсност, квалитет, капацитети и (просторна) доступност јавних служби су међу кључним индикаторима квалитета живљења и остваривања не само основних потреба, него и неких од основних људских права грађана. Унапређење услуга у сектору јавних служби не може се остварити само додавањем врста служби и повећањем обима услуга, него пре свега реорганизацијом садашњег рада ових служби и отварањем услова за увођење нових актера у сектор јавних служби – цивилног сектора, односно непрофитних организација и организација цивилног друштва.

Основно/обавезно образовање

У Барошевцу ради матична основна школа „Милорад Лабудовић Лабуд“, са три истурена одељења (Зеоке, Стрмово, Бистрица) у којима је организована четворогодишња настава. Матична школа у Барошевцу ради у објекту Задружног дома, који се налази у насељском парку. У близини Задружног дома налази се парцела са објектом старе школе, на којој је у току изградња новог објекта (преко пута Задружног дома).

У школу је уписано укупно 206 ученика, од тога броја школу у Барошевцу похађа 150 ученика, у Зеокама 32, у Бистрици 10 и у Стрмову 14 ученика. Објекти школа у истуреним одељењима имају у свом саставу станове за учитеље. Осморазредна школа у Барошевцу ради у две смене, тако што старији разреди имају наставу стално пре подне, а млађи разреди по подне. Школа има три учионице, физкултурну салу (адаптирану вишенаменску салу у Задружном дому) и опремљен инфроматички кабинет. Постоје кухиња и трпезарија, али се не користе јер је мало заинтересованих. Не постоји продужени боравак, јер нема интереса за његово организовање. Библиотека има 6.000 наслова. У суседству постоји насељска амбуланта, коју користе и ученици школе.

На парцели старе школе налази се бетонирани вишенаменски спортски терен. На истој парцели постоји и мокри чвор. На парцели Задружног дома налазе се два мокра чвора и шупа за огрев, којим се школа загрева.

Објекат Задружног дома има приземље и спрат (П+1). Површина под објектом је 686,90 м², а школа користи површину од 705,35 м² нето. Објекат старе школе је приземан, површине нето 291,70 м² (школски део је 230 м², а учитељев стан 61,68 м²). Објекат нове школе у изградњи је спратности П+1+П.

Објекат је опремљен потребним инсталацијама.

У Зеокама ради издвојено одељење матичне основне школе „Милорад Лабудовић Лабуд“ из Барошевца. Има 32 ученика. Настава је организована само у преподневној смени; не постоји интерес за продуженим боравком. Објекат је приземни, површине 243,94 м², од тога за потребе школе се користи 216,35 м², а 84,45 м² је стамбени простор за учитеље. Школа има две учионице и два учитеља. Објекат је

изграђен наменски 1934. године. Има ЕЕ, ВК, ТТ и грејање. За потребе физичког васпитања користи се терен на суседној парцели. На истој парцели налази се и објекат предшколске установе. Двориште је делом уређено.

Основна школа „Димитрије Диша Ђурђевић“ у Медошевцу је истурено одељење основне школе у Вреоцима. Има по једно одељење сваког разреда, и укупно 40 ученика. Ради у две смене. Прва је од 8 до 11³⁰, а друга од 11³⁰ до 14 часова. Запослени су: три учитељице, један наставник енглеског језика, један вероучитељ, један домар/ложац и једна спремачица. Зграда школе је приземна, површине бруто 360 м² (нето 300 м²) и има учионице и кухињу. На парцели постоји котларница, површине 50 м², из које се загрева и предшколска установа и објекат МЗ Медошевац. Има потребне инсталације. На парцели постоји асфалтиран терен за мале спортове. Евидентирани проблеми су: слабе струјне инсталације, потреба за опремањем клима уређајем, и још два компјутера, као и кабловском везом за прикључак на интернет. Потребно је обезбедити затворену физкултурну салу.

У Бурову ради истурено одељење основне школе „Вока Савић“, које ради у једној смени од 8³⁰ до 12¹⁵ часова. Има укупно 11 ученика. У школи раде две учитељице и једна спремачица. Објекат је приземни, површине 360 м² бруто (нето 300 м²). У оквиру објекта се налази стан. Објекат је изграђен 1996. године. Вода у објекту није за пиће. Шупа за огрев се налази у дворишту, а објекат се греје на дрва и угаљ (локално ложиште).

Предшколска заштита деце

У насељима на Планском подручју не постоји класична предшколска установа јасленог или старијег узраста. Организовани су припремни разреди, односно припремна настава у складу са законским одредбама о обавезној припреми деце за полазак у основну школу.

У Барошевцу је организована припремна настава/предшколска група, као истурено одељење предшколске установе из Лазаревца. Групу похађа око 10–12 деце, у једној смени до 12 часова. Група ради у оквиру објекта у парку поред школе, и има уређен простор/јавну површину око објекта. У поткровљу објекта налази се службени стан. Бруто површина објекта је 375 м² (нето површина 300 м²). Поред дечјег дневног боравак, у објекту постоји кухиња, приручна амбуланта, купатило и WC. Настава је само у преподневној смени. Објекат је изграђен 1985. године. Објекат припада МЗ Барошевац. Има потребне инсталације.

Од 1995. године организована је предшколска установа у Зеокама, као истурено одељење обданишта у Лазаревцу. Има једну групу (10–12 деце), која ради у једној смени до 12 часова. Ради једна васпитачица и једна спремачица. Објекат се налази на истој парцели са основном школом. Има бруто површину 170 м² (нето 150 м²). Има дневни боравак, кухињу, приручну амбуланту, купатило и WC. Опремљен је потребним инсталацијама. На парцели се налази и котларница површине 60 м² (10 x 6).

У Медошевцу постоји предшколска припремна група, организована 1997. године, као истурено одељење предшколске установе из Лазаревца. Као и у друга два насеља, група има између 10 и 12 деце, ради у једној смени до 12 часова, са једном васпитачицом и једном спремачицом. Објекат се налази на парцели у склопу школе и користи заједничку котларницу са школом. Објекат је приземни, површине 260 м² бруто (200 м² нето). Има кухињу, трпезарију, два дневна боравак, WC за децу и WC за васпитачице и оставу. Има потребне инсталације.

У Бурову није организована предшколска припремна група.

Здравствена заштита

У Барошевцу ради амбуланта отворена 1983. године. Има евидентираних око 1000 до 1100 картона. Ради у преподневној смени до 14 часова. У амбуланти ради троје лекара, 2 медицинске сестре и спремачица. Амбуланта има

службе основне здравствене заштите и стоматологије. Постоји саветовалиште, организоване су дежурне и стручне службе, теренски и патронажни рад. Објекат се налази на уређеној локацији. У објекту се налази и стан за лекара.

Објекат је приземни, површине бруто 420 m² (нето 379 m²). Има чекаонице, ординације, превијалиште, собу за хитне интервенције, картотеку, купатило, клозет. Зграда је изграђена 1974. године, а адаптирана 2004. године. Објекат је у надлежности Дома здравља у Лазаревцу, а одржавају га, по пола, Дом здравља у Лазаревцу и Месна заједница Барошевац. Има потребне инсталације.

Ургентни проблеми су: потреба за новим санитарским возилом, организовање рада у две смене због великог обима посла. Потребна је лабораторија за основне анализе крви и апотека која може бити организована у Амбуланти, односно њеним проширењем. С обзиром на близину површинског копа, мештани сматрају да је потребно организовати здравствени центар за запослене на копу, да не би морали да одлазе у Лазаревац.

У Зеокама постоји амбуланта (бруто површине 115 m², нето 95 m²) која се већ годинама не користи.

У осталим насељима нису евидентирани здравствене службе, ни стационарне нити мобилне.

Локална самоуправа

У сеоским насељима постоје објекти у којима су организоване активности месне заједнице. У *Барошевцу* Месна заједница ради у објекту површине око 200 m² бруто, спратности П+1. У приземљу објекта се налази пошта. Објекат има салу за састанке и четири канцеларије (месна канцеларија, ЕКО друштво, војни одсек и сала за венчања). Објекат је изграђен 1978., а кров адаптиран 2007. године. Објектом газдује МЗ Барошевац. Од инсталација има ЕЕ, ВК, термоакумулационе пећи.

У *Медошевцу* Месна заједница ради у објекту површине 270 m² бруто (240 m² нето), у коме се налази месна канцеларија и сала за венчања са рестораном. Објекат је изграђен 1998. године. Један запослени обавља послове месне канцеларије и послове магичара. Објекат има потребне инсталације. Потребно је климатизовати објекат. На парцели на којој се налази објекат месне заједнице, 1977. године подигнут је споменик палим за слободу у ратовима 1912–1918 и 1941–1945, у облику пирамиде.

У *Бурову* постоји вишенаменски објекат Месне заједнице, изграђен 1997. године, на парцели од 5 ари. Спратност објекта је П+2 на једној половини, односно П+1+П и на другој половини. Има потребне инсталације. У приземљу се налази ресторан (клуб). Објектом газдује Месна заједница Бурово. Постоји и стари објекат, који се не користи.

У *Зеокама* постоји вишенаменски објекат Месне заједнице, изграђен 1934. године, на парцели од 10 ари. Објекат је приземни, висине 3–5 метара и има потребне инсталације. У објекту се налази канцеларија МЗ, сала за састанке/забаву, кафана, продавница мешовите робе и магацина. На парцели постоји пољопривредна апотека (не ради) и вага за мерење. Објектом газдује Месна заједница Зеоке.

Култура

Након завршетка нове зграде основне школе у Барошевцу, објекат Задружног дома биће преуређен у Дом културе. Планирано је да објекат старе школе буде адаптиран у изложбени простор или да добије неку другу одговарајућу намену.

Организације цивилног друштва

У Барошевцу постоји једна невладина организација – ЕКО друштво. Друге организације цивилног друштва у овом или другим сеоским насељима нису евидентирани.

2.2.2. Потенцијали и ограничења

У посматраним насељима не постоје организације карактеристичне за друштва у транзицији. Једна од карактеристика друштава у процесу демократизације и политичке

плурализације јесте пораст броја друштвених актера у различитим сегментима живота, укључив и социјални развој. Ту убрајамо приватно предузетништво и актере у области социјалних услуга, организације цивилног друштва у области заштите животне средине, заштите људских права, социјалне заштите и услуга и сл. Постојање таквих организација је од вишеструке користи за локалну заједницу: (1) ангажује локалне људске ресурсе; (2) повећава социјални капитал заједнице; (3) доприноси побољшању разноврсности социјалних услуга а тиме и квалитета живота у локалној заједници; (4) побољшава економску ситуацију локалне заједнице и домаћинства; и (5) доприноси здравственој добробити чланова заједнице.

С обзиром на то да социјалне услуге нису финансијски лукративне, потребно је да локална заједница развије механизме подршке приватној иницијативи у овом сектору, а нарочито укључивању организација цивилног друштва, у складу са својим могућностима и овлашћењима.

2.2.3. Циљеви развоја

Основни циљеви у области социјалног развоја су:

– побољшање квалитета живљења у зонама насеља која се не исељавају;

– одржавање потребног/пристојног/задовољавајућег квалитета живота у деловима насеља које се исељава до момента исељавања житеља;

– обезбеђење равномерније доступности и могућности коришћења основних услуга у области социјалног развоја и заштите;

– повећање квалитета и понуде услуга у области социјалне заштите и социјалног развоја;

– побољшање услова живота и подршке припадницима посебно осетљивих група грађана (стара лица, лица са додатним потребама, сиромашни и др.); и

– обезбеђење адекватног приступа јавним службама.

Унапређење социјалне инфраструктуре и квалитета услуга могуће је остварити: (а) пружањем различитих подршки за укључивање актера из приватног и цивилног сектора у област социјалног развоја, (б) развојем партнерства локалне власти са приватним сектором и организацијама цивилног друштва у организовању, финансирању и остваривању програма и пројеката од интереса за грађане у локалној заједници, и (в) променама у организацији јавног сектора и прилагођавањем рада служби у јавном сектору потребама и особеностима локалне заједнице. Остваривање оваквог приступа у организацији услуга у сектору социјалног развоја делом је условљено изменама законске регулативе и прописа на републичком нивоу, као што је доношење закона о непрофитним организацијама, доступност и умрежавање приватних актера и организација цивилног друштва у систем социјалног развоја и доступност у коришћењу јавних фондова за ове намене и др. Међутим, значајан део оваквог приступа зависи и од ставова и политика у локалним органима власти и скупштинама општина. Њихов допринос у датом законском оквиру може да укључи давање под повољним условима простора у власништву општине или месне заједнице за организовање услуга и активности организација цивилног друштва или приватних актера, подршка у конкурирању за средства међународне заједнице и приступних фондова ЕУ у организовању и спровођењу програма на нивоу локалне заједнице, као и други видови сарадње и подршке. У градским, али све више и сеоским насељима у Србији, све је већи број оваквих партнерских односа који су финансијски подржани од стране међународне заједнице или републичких установа и који дају евидентне резултате на плану побољшања рада појединих сектора социјалног развоја као и укупног унапређења квалитета живљења грађана.

2.2.4. Планске концепције

Објекти јавних служби у насељима Медошевац и Зеоке лоцирани су у деловима насеља који се налазе у зони ширења копова, али до 2015. године неће бити потребно њихово

измештање. Наиме, сви објекти јавних служби ће, уз одговарајуће/прописане мере праћења стања употребљивости у грађевинско-конструктивном смислу, бити у функцији до момента иселјавања свих домаћинства (2015. године) из ових делова насеља. Објекти јавних служби у Бурову налазе се ван зоне измештања/изградње инфраструктурних система.

С обзиром на специфичну ситуацију у којој се већ налазе и у којој ће живети грађани Медошевца и Зеока до коначног иселјења насеља, неопходно је да се сваки појединачни случај јавних служби решава договором представника општинске управе и општинских служби, локалног становништва, нарочито заинтересованих циљних група и представника ЕПС-а. Реално је да ће неки од трошкова за организовање ових служби бити већи од утврђених стандарда, али је то цена која се мора платити да би се на адекватан начин остваривала уставом загарантована социјална права грађана, нарочито она у области образовања, здравствене и социјалне заштите.

Предшколске установе и основно/обавезно образовање

Основни циљ у овој области је да се сваком заинтересованом детету обезбеди место у предшколској установи. Будући да ће се у сеоским насељима повећавати број запослених жена, неопходно је обезбедити одговарајући капацитет предшколског смештаја.

Предшколска установа у Медошевцу има задовољавајући капацитет за пријем деце предшколског узраста и биће у функцији до коначног иселјавања становништва.

Након иселјавања ОШ „Диша Ђурђевић” у Вреоцима (2012), неопходно је организовати специјализован превоз за ученике из Медошевца (старији разреди) до школе у неком од насеља у близини и отклонити административне препреке за упис деце из Медошевца у нову школу у Црним Међама и пре фактичког пресељења њихових домаћинства.

У Зеокама ће, такође, до 2015. године функционисати предшколска установа и основна школа. Према демографским проценама, рачуна се да ће у делу насеља Зеоке које није директно угрожено рударским радовима бити око петоро деце предшколског узраста. Рационално је увести организован (специјализовани) превоз до предшколске установе у Барошевићу, Лазаревићу или неком другом насељу у околини, у којем постоје квалитетни и расположиви просторни капацитети.

У Бурову не постоји предшколска установа нити припремна предшколска група. С обзиром да постоје услови за насељавање становништва из зоне рударских радова могуће је, према потребама и у договору између надлежних општинских служби и локалног становништва, организовати предшколску установу, као и предшколску припремну групу у оквиру основне школе.

На планском подручју не постоји класична предшколска установа јасленог или старијег узраста. Имајући у виду да ће се након планираног пресељења дела насеља Барошевац задржати преостали део насеља у коме се сада налазе насељски објекти јавних служби, ови објекти остају у функцији. Они су довољног капацитета да пруже услуге и за ново становништво које ће се евентуално населити из зоне ширења копова.

Изградњом објекта нове школе добиће се довољно простора за организовање предшколске припремне групе, као и редовне осморазредне наставе, за децу из Барошевца и Зеока и за старије разреде деце из Стрмова. Потребе за предшколском установом (јаслена и старија група) могу се организовати у постојећем објекту у коме и сада ради предшколска установа.

Уколико се повећа потражња за смештајем деце у предшколске установе, потребан простор за организовање предшколског смештаја деце може се решавати узимањем у закуп породичних кућа и њиховом адаптацијом у предшколску установу. Укључивање приватног сектора је један од начина да се повећају капацитети предшколских установа, а локална власт може подстаћи укључивање приватног сектора одговарајућим субвенцијама односно пореским олакшицама за

закупљени простор и сл. Од интереса за локалну самоуправу је да се приватни вртићи укључе у систем предшколске заштите, који обухвата право на субвенционисање цене за децу из сиромашњих породица, организовање здравствене контроле и прегледа деце, дистрибуцију хране и сл.

Модел обавезног образовања који се заснива на организовању истурених одељења, односно четвороразредних школа у сеоским насељима, какав постоји у посматраним селима, захтева одговарајућа побољшања како би се подигао квалитет наставе. На првом месту то подразумева увођење мобилних наставничких тимова за специјализоване видове наставе и обуке (учење рада на компјутерима, страни језици, специјализовани курсеви из појединих предмета и сл.), како би деца у овим школама имала могућност рецепције знања према савременим стандардима, који се остварују у основном образовању у урбаним срединама. Поред овога, нужно је побољшање комуналне опремљености објекта, бар до нивоа минималних стандарда (грејање, исправна вода за пиће, уређени санитарни чворови у објекту и др.).

Иако за сада није изражен интерес за организовање целодневне наставе, с обзиром на очекивано повећање запослености у овим насељима, концепт целодневно организоване наставе треба увести као модалитет у основном образовању. Концепт целодневне наставе подразумева одговарајућу партиципацију родитеља, па се такве форме основног образовања имају увести у сарадњи са родитељима.

Здравствена заштита

Капацитети здравствене и стоматолошке заштите у сеоским насељима општине Лазаревац су знатно лошији од просека оствареног у Србији, нарочито у поређењу са градским насељима, и самим општинским центром – Лазаревацем. Према расположивим подацима, број становника на једног лекара је у општини Лазаревац, у насељима ван општинског центра, око 1500, што је знатно испод општег просека у Србији (око 500 становника на једног лекара, укључујући и градска насеља). Један стоматолог „покрива” око 4 500 становника. У анкети у Барошевићу је исказана потреба да се продужи радно време амбуланте, односно да се организује у две смене. Поред тога, неопходно је увести и друге начине побољшања здравствене заштите и повећања доступности здравствених услуга, као што су мобилни лекарски тимови, мобилне амбуланте и сл. Постоје добри примери здравствене заштите старачких сеоских домаћинства у општини Обреновац, који се могу применити и у сеоским насељима на подручју плана.

Основну здравствену заштиту становништво Медошевца и Зеока остварује у амбулантама у Вреоцима, односно Барошевићу, а према информацијама са терена објекат амбуланте у Зеокама се не користи. С обзиром на неопходност обезбеђења континуиране здравствене заштите до завршетка процеса иселјавања, нарочито имајући у виду да је велики број домаћинства у категорији старачких, без чланова млађих од 65 година, нужно је успоставити прилагођен систем пружања здравствених услуга грађанима ових насеља у сарадњи са Домом здравља из Лазареваца.

Социјална заштита

Висок удео старачких домаћинства у сеоским насељима изискује посебну пажњу. Локална управа може да подржи успостављање одговарајућих служби и програма који ће помоћи овим домаћинствима. Ово је могуће учини одговарајућим подршкама организацијама цивилног друштва и програмима које ове организације могу реализовати у локалној заједници.

Активности локалне самоуправе и организације цивилног друштва

Један од ослонаца економског, социјалног и културног развоја локалне заједнице је локална самоуправа на једној страни, и организације цивилног друштва (удружења грађана, невладине организације) на другој. Одлика развијених

друштва са високим квалитетом живота су развијена локална самоуправа и бројне организације цивилног друштва. Таква пракса се све више развија у Србији и потврђује важност и улогу организација цивилног друштва у бројним аспектима свакодневног живота грађана. Одговорна, компетентна и добро организована локална управа, организована као сервис грађана и окренута према потребама грађана, њиховим економским, социјалним и културним правима, предуслов је ефикасног развоја и остваривања циљева заснованих на идеји јавног добра и јавног интереса. Имајући у виду предстојећа пресељења домаћинстава, локална управа додатно добија на значају јер преузима један број важних активности и одговорности да у сарадњи са грађанима обезбеди што повољније услове и заштите грађане и њихова права у процесима пресељења. Отуда је у интересу саме локалне управе да подстиче формирање организација цивилног друштва и развија партнерске односе са њима.

2.3. Становање

2.3.1. Анализа и оцена стања

Стамбени фонд анализиран је на основу података Анкете спроведене 2007. године, којом је на Планском подручју евидентирано 1.158 стамбених објеката са 1.233 стана. Про-

сечна површина⁶ стамбених објеката је 90 м². Највећи део стамбеног фонда је стално настањен – 976 објеката (1.042 стана), повремено се користи 108 (9%), ненастањено или напуштено је 45 (4%), а у изградњи је 29 (2,5%) стамбених објеката (Табела 1).

У Барошевицу има 398 стамбених породичних објеката (428 станова) просечне површине 98 м². На 318 окућница има по један стамбени објекат, на 38 по два, а на једној четири стамбена објекта. У укупном стамбеном фонду настањено је 84% (335 стамбена објекта), привремено ненастањено око 10% (38), ненастањено око 4% (17), а 8 је у изградњи. Просечна површина настањених стамбених објеката је 100 м², привремено ненастањених 94 м², а ненастањених 70 м².

У насељу Зеоке евидентирано је 345 стамбених објеката (по један стамбени објекат на 251 окућници, по два на 39, по три на 4, а на једној има четири стамбена објекта) у којима има 357 станова. Просечна површина стамбеног објекта је 84 м². Стално је настањено 310 стамбених објеката тј. 322 стана (90%), повремено 18 (око 5%), ненастањених/напуштених је 10 (3%), а 7 су у изградњи. Просечна површина стално настањених стамбених објеката је 86 м², повремено настањених 49 м² и ненастањених 70 м².

⁶ Све површине су дате нето.

Табела 1: Број и површина стамбених објеката и станова према коришћењу (Анкета 2007)

Подручје/насеље	Број и површина	Укупно	Стално настањени		Повремено настањени*)		Ненастањени/напуштени		У изградњи	
			број	%	број	%	број	%	број	%
Барошевац	стамб. објеката	398	335	84.2	38	9.5	17	4.3	8	2.0
	станова	428	358	83.6	45	10.5	17	4.0	8	1.9
	м ²	39132	33704	86.1	3596	9.2	1184	3.0	648	1.7
Зеоке	стамб. објеката	345	310	89.9	18	5.2	10	2.9	7	2.0
	станова	357	322	90.2	18	4.8	10	2.8	7	2.0
	м ²	28856	26632	92.7	946	3.3	705	2.4	574	2.0
Медошевац	стамб. објеката	200	159	79.5	17	8.5	16	8.0	8	4.0
	станова	211	170	80.6	17	8.1	16	7.6	8	3.8
	м ²	17929	14990	83.6	1192	6.6	1143	6.4	605	3.4
Бурово	стамб. објеката	215	172	80.0	35	16.3	2	0.9	6	2.8
	станова	237	192	81.0	36	15.2	2	0.8	7	3.0
	м ²	18232	15260	83.7	2159	11.8	74	0.4	740	4.1
ПЛАНСКО ПОДРУЧЈЕ	стамб. објеката	1158	976	84.4	108	9.3	45	3.9	29	2.5
	станова	1233	1042	84.5	116	9.4	45	3.6	30	2.4
	м ²	104149	90585	87.0	7892	7.5	3106	3.0	2566	2.5

*) односи се на викендице и привремено ненастањене објекте

У делу насеља Медошевац има 200 стамбених објеката (211 станова) просечне површине око 90 м². На 160 окућница се налази по један стамбени објекат, а на 20 окућница има по два стамбена објекта. Од укупног стамбеног фонда настањено је 160 (80%), а повремено се користи 17 (8%) стамбених објеката. У односу на остала насеља знатно је веће учешће ненастањених/напуштених стамбених објеката – 16 тј. 8%, док је 8 стамбених објеката у изградњи. Просечна површина настањених стамбених објеката је 94 м², повремено настањених 70 м², а ненастањених 71 м².

У Бурову је евидентирано 215 стамбених објеката (по један стамбени објекат на 148 окућница, по два на 32, а на једној има три стамбена објекта) у којима има 235 станова. Просечна површина стамбеног објекта је 85 м². У структури стамбеног фонда доминирају настањени – 172 (81%), а у односу на остала насеља на планском подручју знатно је веће учешће повремено настањених стамбених објеката (већина су викендице) – 35 тј. око 16%. Ненастањених/напу-

штених је само два, у изградњи је шест стамбених објеката. Просечна површина настањених стамбених објеката је 89 м², повремено настањених 62 м², а ненастањених 37 м².

Старост стамбеног фонда (Табела 2). У Барошевицу је преко половине стамбених објеката (220, од тога 186 настањена) изграђено је до 1970. године и у периоду 1981–1990, око петине (88, настањених 81) у периоду 1971–1980, око 13% (51) у периоду 1991–2000, а 30 (23 настањена) после 2000. године.

У Зеокама је стамбени фонд, у односу на остала насеља, нешто старији – скоро две петине стамбених објеката (136 тј. 39%) је изграђено пре више од 35 година (до 1970), око четвртине (90 тј. 26%) у периоду 1971–1980, 63 (18%) у периоду 1981–1990, а 55 (16%) после 1991. године.

Трећина стамбеног фонда у Медошевицу изграђена је у периоду 1981–1990. година, нешто више од четвртине (27%) у периоду до 1970, око 23% у периоду после 1991. и око 16% у периоду 1971–1980. година.

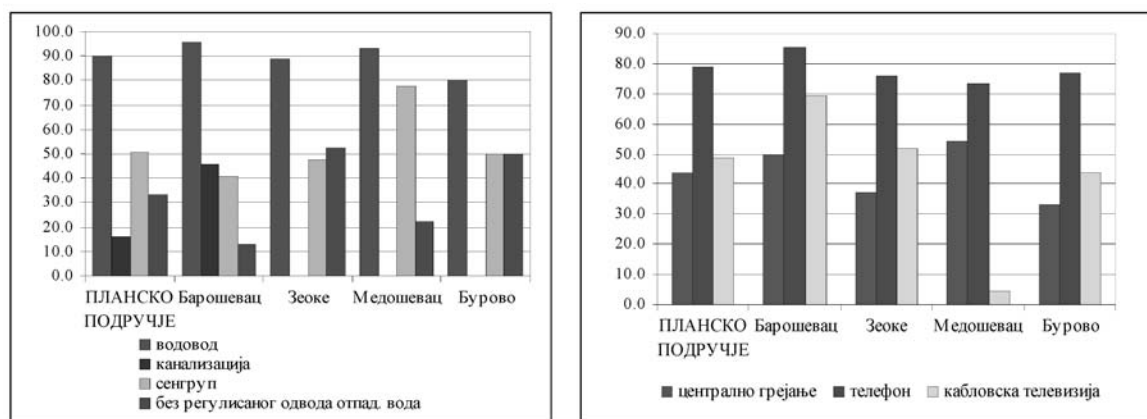
Табела 2: Стамбени фонд према години изградње (Анкета 2007)

Подручје/ насеље	Укупно	изграђени												
		до 1970.		1971–1980.		1981–1990.		1991–2000.		после 2000.*		Непознато		
		број	%	број	%	број	%	број	%	број	%	број	%	
Стамбени објекти														
Барошевац	свега	398	114	28.6	88	22.1	106	26.6	51	12.8	30	7.5	9	2.3
	настањени	335	96	28.7	81	24.2	90	26.9	40	11.9	23	6.9	5	1.5
Зеоке	свега	345	136	39.4	90	26.1	63	18.3	34	9.9	21	6.1	1	0.3
	настањени	310	123	39.5	86	27.7	54	17.4	31	10.0	16	5.1	0	0.0
Медошевац	свега	200	54	27.0	33	16.5	64	32.0	23	11.5	25	12.5	1	0.5
	настањени	159	44	27.7	26	16.4	53	33.3	20	12.6	16	10.1	0	0.0
Бурово	свега	215	49	22.8	48	22.3	69	32.1	27	12.6	20	9.3	2	0.9
	настањени	172	43	25.0	41	23.8	56	32.6	20	11.6	11	6.4	1	0.6
ПЛАНСКО	свега	1158	353	30.5	259	22.4	302	26.1	135	11.7	96	8.3	13	1.1
ПОДРУЧЈЕ	настањени	976	306	31.4	234	24.0	253	25.9	111	11.4	66	6.8	6	0.6
Станови														
Барошевац	свега	428	118	27.6	95	22.2	115	26.9	57	13.3	33	7.7	10	2.3
	настањени	358	99	27.7	87	24.3	97	27.2	43	12.0	26	7.3	6	1.7
Зеоке	свега	357	137	38.4	94	26.3	66	18.5	37	10.4	22	6.2	1	0.3
	настањени	322	124	38.5	90	28.0	57	17.7	34	10.6	17	5.3	0	0.0
Медошевац	свега	211	55	26.1	36	17.1	69	32.7	25	11.8	25	11.8	1	0.5
	настањени	170	45	26.5	29	17.1	58	34.1	22	12.9	16	9.4	0	0.0
Бурово	свега	237	52	21.9	54	22.8	76	32.1	30	12.7	23	9.7	2	0.8
	настањени	192	46	24.0	47	24.5	62	32.3	23	12.0	13	6.8	1	0.5
ПЛАНСКО	свега	1233	362	29.4	279	22.6	326	26.4	149	12.1	103	8.4	14	1.1
ПОДРУЧЈЕ	настањени	1042	314	30.1	253	24.3	274	26.3	122	11.7	72	6.9	7	0.7

* највећи број објеката у изградњи је у овој групацији, док је мањи број из ранијих периода или је непозната година изградње

У Бурову је, као и у Медошевцу, трећина стамбених објеката (69, од тога 56 настањена) изграђена у периоду 1981–1990. година. Нешто мање од половине је изграђено до 1970. године и у периоду 1971–1980. (49 и 48, односно стално настањених 43 и 41), а из периода после 1991. године датира 47 објеката, од тога 21 настањених.

Опремљеност станова (Графикон 1). У Барошевцу је на насељску канализацију прикључено 165 стамбених објеката, од тога 154 настањених (46%), сенгруп користи 157 (137 настањених), а 69 (44 настањених) је без икаквог прикључка на одвод отпадних вода. На јавни водовод прикључен је 361 (91%) стамбени објекат, од тога 320 (95%) настањених. Без купатила у стану је 27 (8%), централно грејање има половина (167), телефон 286 (85%), а кабловску телевизију преко две трећине (241) настањених стамбених објеката.



Графикон 1. Опремљеност стално настањених објеката инсталацијама – Анкета 2007.

У Зеокама је на водоводну мрежу прикључено је 89% (275) настањених стамбених објеката. Нема насељске канализације. Сенгруп користи 143 настањена стамбена објекта, а преко половине (167 тј. 54%) је без прикључка на одвод отпадних вода. Централно грејање има преко трећине (116 тј. 37%) настањених стамбених објеката, телефон 235 (76%), а прикључак на кабловску телевизију нешто више од половине (160 тј. 51%).

У планском делу насеља Медошевац, на водоводну мрежу је прикључено 93% (148) настањених стамбених објеката. У овом делу насеља нема канализације. На сенгруп је прикључено 124 (78%) нешто више од петине (35) нема прикључак на одвод отпадних вода, централно грејање има 54% (86), телефон 74% (117), а кабловску телевизију само седам (4%) настањених стамбених објеката.

У Бурову је на водоводну мрежу прикључено око 80% (139) настањених стамбених објеката. Одвод отпадних вода је у половини стамбених објеката регулисан преко сенгрупа, а друга половина је без икаквог прикључка. Централно грејање има трећина настањених стамбених објеката (57), телефон око три четвртине (133), а прикључак на кабловску телевизију нешто мање од половине (76).

2.3.2. Ограничења и потенцијали

Посматран у целини, стамбени фонд на Планском подручју је новијег датума (око 46% стамбених објеката изграђено је после 1981. године), са добрим показатељем у погледу површина (просечна површина стамбеног објекта је око 90 m², односно 93 m² стално настањених). Међутим, део стамбеног фонда је подстандардан, пре свега у погледу комуналне опремљености – око трећине настањених стамбених објеката нема регулисан одвод отпадних вода, а у око 10% не постоји текућа вода у објекту/стану, а није занемарљив ни број станова без купатила.

Према планираној динамици ширења површинских копова, око 54% стамбеног фонда на Планском подручју ће бити пресељено до 2020. године.

2.3.3. Циљеви и концепција развоја

Основни циљ је унапређење услова становања како у постојећим насељима тако и на локацијама где ће се преселити делови насеља. То се нарочито односи на опремање комуналном и социјалном насељском инфраструктуром.

Планска предвиђања обухватају: (1) процену стамбеног фонда који се налази у: а) зонама ширења, односно отварања копова или изградње/измештања инфраструктурних коридора и у којима се планира пресељење до 2020. године; б) делу насеља Зеоке који није директно угрожен рударским радовима и в) у осталом делу Планског подручја; (2) остваривање услова и квалитета становања на Планском подручју; и (3) препоруке за изградњу стамбених јединица у насељима планираним за пресељење домаћинстава.

(1) У зонама које су директно угрожене ширењем, односно отварањем нових копова или изградњом/измештањем инфраструктурних коридора има 630 стамбених објеката, од тога 531 настањен. Ови стамбени објекти чине око 54% стамбеног фонда на Планском подручју и биће фазно исељени до 2020. године.

У Барошевицу је исељава 87 стамбених објеката (нешто више од петине стамбеног фонда насеља), од тога 73 настањена.

У Зеокама ће до 2015. године бити исељено преко три четвртине стамбеног фонда насеља – 263 објекта (237 настањених) и то: у првој фази, до 2010, биће исељено 39 објеката (око 11% стамбеног фонда), од тога 36 настањених; и у другој фази, период 2010–2015, 224 објекта (65% стамбеног фонда), од тога 201 настањен.

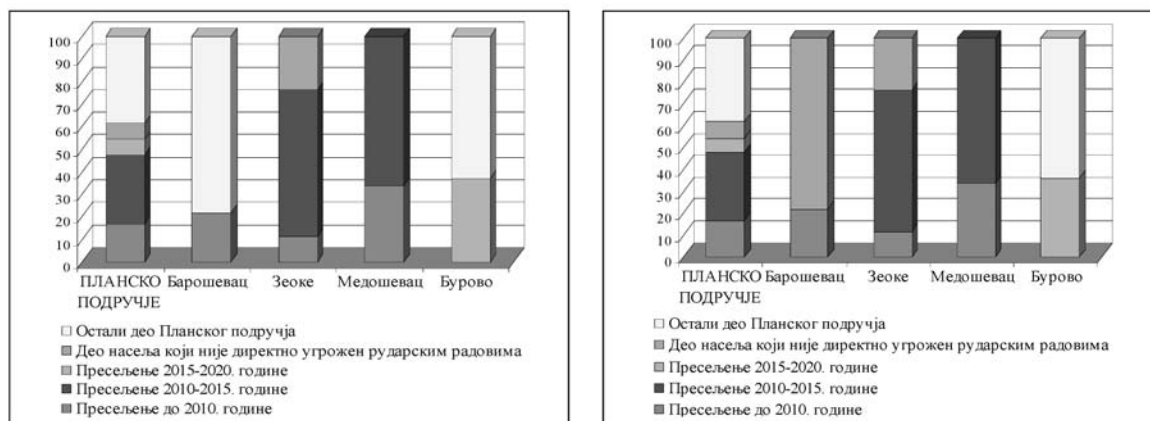
У Медошевицу ће до 2015. године бити исељени сви стамбени објекти и то: 68 (54 настањена) до 2010. и 132 (105 настањених) у периоду 2010–2015. година.

Табела 3: Динамика пресељења стамбених објеката

Подручје/насеље	Број и површина	Укупно	Настањени		Повремено настањени		Ненастањени/напуштени		У изградњи	
			број	%	број	%	број	%	број	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
БАРОШЕВАЦ – укупно	број m ²	398 39132	335 33704	100.0 100.0	38 3596	100.0 100.0	17 1184	100.0 100.0	8 648	100.0 100.0
Пресељење до 2010.	број m ²	87 7355	73 6539	21.8 19.4	7 472	18.4 13.1	6 237	35.3 20.0	1 108	12.5 16.7
Остали део насеља	број m ²	311 31777	262 27166	78.2 80.6	31 3124	81.6 86.9	11 947	64.7 80.0	7 540	87.5 83.3
ЗЕОКЕ – укупно	број m ²	345 28856	310 26631	100.0 100.0	18 946	100.0 100.0	10 705	100.0 100.0	7 574	100.0 100.0
Пресељење до 2010.	број m ²	39 4121	36 3819	11.6 14.3	0 0.0	0.0 0.0	2 170	20.0 24.1	1 132	14.3 23.0
Пресељење 2010-2015.	број m ²	224 17972	201 16544	64.8 62.1	12 625	66.7 66.0	5 362	50.0 51.3	6 442	85.7 77.0
Део насеља који није директно угрожен рударским радовима	број m ²	82 6763	73 6268	23.5 23.5	6 321	33.3 34.0	3 173	30.0 24.6	0 0	
МЕДОШЕВАЦ – укупно*	број m ²	200 17929	159 14990	100.0 100.0	17 1191	100.0 100.0	16 1143	100.0 100.0	8 605	100.0 100.0
Пресељење до 2010.	број m ²	68 6281	54 5114	34.0 34.1	3 366	17.6 30.7	9 725	56.3 63.4	2 77	25.0 12.6
Пресељење 2010-2015.	број m ²	132 11649	105 9877	66.0 65.9	14 825	82.4 69.3	7 419	43.8 36.6	6 529	75.0 87.4
БУРОВО – укупно	Број m ²	215 18233	172 15260	100.0 100.0	35 2159	100.0 100.0	2 74	100.0 100.0	6 740	100.0 100.0
Пресељење 2015-2020.	број m ²	80 6758	62 5878	36.0 38.5	18 881	51.4 40.8		0.0 0.0		0.0 0.0
Остали део насеља	број m ²	135 11474	110 9383	64.0 61.5	17 1278	48.6 59.2	2 74	100.0 100.0	6 740	100.0 100.0
ПЛАНСКО ПОДРУЧЈЕ	број m ²	1158 104150	976 90585	100.0 100.0	108 7892	100.0 100.0	45 3106	100.0 100.0	29 2567	100.0 100.0
Пресељење до 2010.	број m ²	194 17757	163 15471	16.7 17.1	10 838	9.3 10.6	17 1132	37.8 36.4	4 317	13.8 12.3

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Пресељење 2010-2015.	број	356	306	31.4	26	24.1	12	26.7	12	41.4	
	m2	29621	26421	29.2	1450	18.4	780	25.1	970	37.8	
Пресељење 2015-2020.		80	62	6.4	18	16.7	0	0	0	0	
		6758	5878	6.5	881	11.2	0	0	0	0	
Део насеља Зеоке који није директно угрожен рударским радовима	број	82	73	7.5	6	5.6	3	6.7	0	0.0	
	m2	6763	6268	6.9	321	4.1	173	5.6	0	0.0	
Остали део Планског подручја	број	446	372	38.1	48	44.4	13	28.9	13	44.8	
	m2	43252	36548	40.3	4402	55.8	1021	32.9	1280	49.9	

*) Динамика пресељења према амандманима на Одлуку о изради плана генералне регулације за подручје насеља Барошевац, Медошевац, Зеоке и Бурово (Скупштина ГО Лазаревац, број: 06-78/2008/IX од 10.09.2008)



Графикон 2. Динамика пресељења стамбених објеката
а) укупно б) стално настањених

У Бурову ће у периоду 2015–2020. година бити исељено 80 стамбених објеката (37% стамбеног фонда насеља), од тога 62 настањена и 18 повремено настањених.

У делу насеља Зеоке који није директно угрожен рударским радовима има 82 стамбена објекта, од тога 73 настањена, а на осталом делу Планског подручја 446, од тога 372 настањена и то: у Барошеву 311 (266 настањених) и Бурову 135 (110).

(2) Остваривање услова и унапређење квалитета становања на Планском подручју просторно је диференцирано и односи се на: а) делове насеља који ће до 2020. године бити фазно исељени и б) делове насеља који су ван зоне ширења копова и измештања инфраструктурних система.

а) У деловима насеља која ће се фазно пресељавати у погледу остваривања и унапређења услова и квалитета становања дефинишу се правила грађевинских интервенција на стамбеним објектима, која су усклађена са динамиком ширења копова фазама пресељења:

– на стамбеним објектима који ће бити напуштени/исељени у првој фази (до 2011) нису дозвољене било какве интервенције на објектима;

– на стамбеним објектима који се исељавају у другој фази (2011–2015) могу се предузимати поправке и мање адаптације које обезбеђују квалитет становања; и

– домаћинствима која живе у делу насеља Бурово и која ће бити пресељена у периоду 2015–2020. треба омогућити да, уколико желе, побољшају услове и квалитет становања; ово подразумева адаптацију или доградњу старих кућа, извођење нових или реконструкцију постојећих инсталација у стамбеном објекта, као и изградњу сенгрупа и бунара.

б) Унапређење услова и квалитета становања у деловима насеља која се налазе ван зоне ширења копова и изградње инфраструктурних система подразумева организовано

улагање у објекте недостајуће комуналне инфраструктуре (водовода, канализације, саобраћајница и др.) и унапређење квалитета социјалне супраструктуре чиме ће се побољшати квалитет живљења становништва (домицилног/староседалачког и досељеног). У деловима насеља Барошевац и Бурово постоје и услови за развој и насељавање становништва из зоне рударских радова, док је у делу насеља Зеоке који није директно угрожен рударским радовима простор расположив за изградњу незнатан. Новоизграђени стамбени објекти морају задовољавати правила уређења и грађења, односно прописане урбанистичке услове и стандарде.

(3) Основни принцип пресељења је обезбеђивање истих или бољих услова, односно, квалитета становања на новим локацијама. Стандарди становања у насељима где ће се становништво организовано пресељавати дефинисани су или ће бити утврђени урбанистичким условима и правилима изградње у планској документацији за ова насеља. Програм пресељења

3. Коришћење и уређење пољопривредног и шумског земљишта

3.1. Пољопривредно земљиште и пољопривреда

3.1.1. Анализа и оцена стања

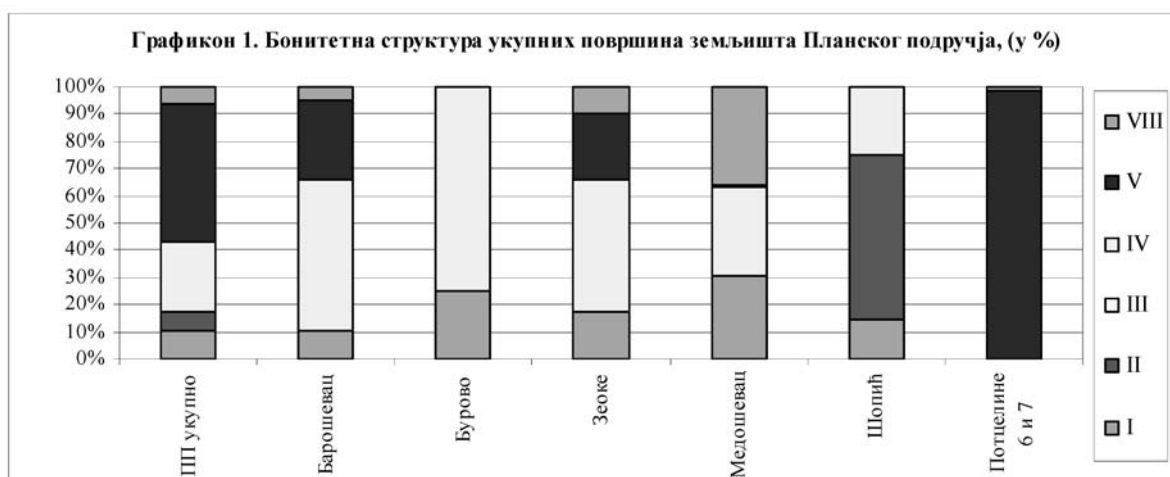
Досадашње потребе развоја рударства (активни копови, одлагалишта и пратеће рударске активности), довеле су на Планском подручју до смањења површина пољопривредног земљишта на око 2127 ha, укључујући 163,2 ha површина које су рекултивацијом враћене у првобитну, тј. пољопривредну намену. Просечно учешће пољопривредних у укупним површинама износи близу 60 %, уз значајне разлике по обухваћеним деловима простора.

Табела 1: Место пољопривредних у укупним површинама Планског подручја, 2008. (у ha)

Намена	Барошевац	Бурово	Зеоке	Медошевац	Шопић	Остали део ПП*/	Свега ПП
Пољопривредно	758	272	672	310	60	55	2127
Шуме	172		76			34	282
Заузето рударством	285		238	114		274	911
Изграђено и остало	77	63	38	39	2	29	248
Укупна површина	1292	335	1024	463	62	392	3568
% пољопривредног	58.7	81.2	65.6	67.0	96.8	14.0	59.6

*/ већим делом подручје КО Мали Црљени са парцијалним учешћем делова КО Рудовци, Пркосава и Стрмово
Извор: подаци Републичког Геодетског завода, ажурирани ортофотоснимцима и информацијама РЕИС-а

По бонитетној структури укупног простора, Планско подручје се одликује високом уделом земљишта деградираних рударским активностима (V и VIII бон. кл.), с једне стране, и земљишта без већих ограничења за интензивну и разноврсну пољопривредну производњу (I–II бон. кл.), с друге стране (Графикон 1).



Извор: М. Топаловић, Бонитетна карта подручја Колубарског лигнитског басена, ИАУС, Београд, 2000

У оквиру пољопривредних земљишта, у која убрајамо све површине које су непосредно намењене производњи биљних, а посредно и сточних производа, ради обезбеђења хране, аграрних сировина и других производа биолошког порекла, преовлађују псеудоглејеви, сврстани у IV бонитетну класу, којој припадају и готово занемарљиво заступљене ритске принице, превлажене великим делом године. Код псеудоглејева се, такође, јављају врло знатна ограничења за обраду, услед тешког механичког састава, лошег водно-ваздушног режима и стагнирања површинске воде. Наведене особине редукују број култура које се могу успешно гајити, и то под условом редовног ђубрења, а често и дубинског растресања слабопропустљивог Бт хоризонта, односно одводњавања. Овакви типови земљишта налазе се на подручју КО: Барошевац, Зеоке и Бурово.

Висока заступљеност хидроморфних земљишта, међу којима преовлађује псеудоглеј, указује на то да индиректне угрожености производног потенцијала простора могу да буду шире и дуготрајније од привремене деградације педолошког слоја на тачно одређеним локалитетима, за које се предвиђа израда посебних програма рекултивације. Ове угрожености доноси, у првом реду, измештање корита реке Пештан, које повећањем, односно прекомерним снижавањем подземних вода може да убрза оглејавање, односно левивирање и друге деструктивне процесе, погоршавајући тиме, иначе, неповољне водно-ваздушне особине најраспрострањенијих земљишта.

Земљишта I (18.1%) и II (19.2%) бонитетне класе обухватају алувијална и иловаста земљишта, односно гајњаче и

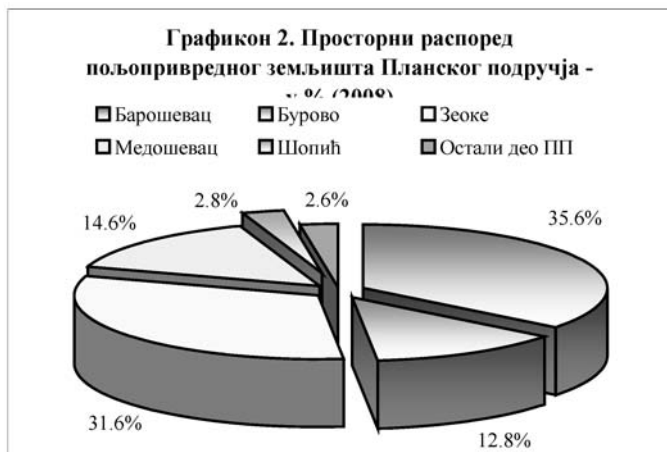
алувијално земљиште глиновито. Повољне вредности и мале амплитуде најважнијих производних својства чине земљишта I класе погодним за интензивно гајење разноврсних пољопривредних култура, док гајњаче и аливијална глиновита земљишта II класе имају и одређена стална ограничења, било због неповољне текстуре и водно-физичких особина, било због осетљивости на ерозију и повремену сушу, која у већем степену умањује приносе поврћа него житарица. Ова земљишта се углавном налазе на подручју КО Медошевац, Бурово и Шопић.

V класа (11.7%) обухвата кисела смеђа земљишта на шкриљцима и граниту, мочварна глејна земљишта и одлагалишта јаловине, која се одликују врло озбиљним ограничењима за пољопривредну производњу, посебно ако су у питању кисела смеђа земљишта на већим нагибима (изнад 30%), изложена свим степенима површинске и слабе јаружне ерозије, која су због великих ограничења при обради природно предиспонирана за ливаде, пашњаке и шуме. Ова земљишта заступљена су на јужним деловима КО Барошевац и Зеоке, као и на рекултивисаним и активним одлагалиштима јаловине Поља „А”.

У VIII бонитетну класу су сврстане површине копова (10.71%). У питању су терени привремено заузети делатностима рударства и енергетике, који се по завршеној експлоатацији користе за унутрашње одлагање јаловине и самим тим прелазе (делимично или потпуно) у депосоле погодне за примену одговарајућих мера биолошке рекултивације. Ова земљишта су на подручју КО Барошевац, Зеоке и Медошевац (у делу који није обухваћен ГП).

Природну предиспонираност за интензивну и високо-продуктивну пољопривредну производњу има јужна половина КО Медошевац у чијој структури је заступљено 30.6% земљишта I бон. кл. класе, а које је саставни део Планског подручја, као и КО Бурово и део КО Шопић.

Земљишта која су до сада задржала пољопривредну намену налазе се преовлађујућим делом у просторним потцелинама планираног ширења површинских копова и других видова директног заузимања разноврсним рударским активностима, углавном на подручју КО Барошевац и Зеоке (Графикон 2).

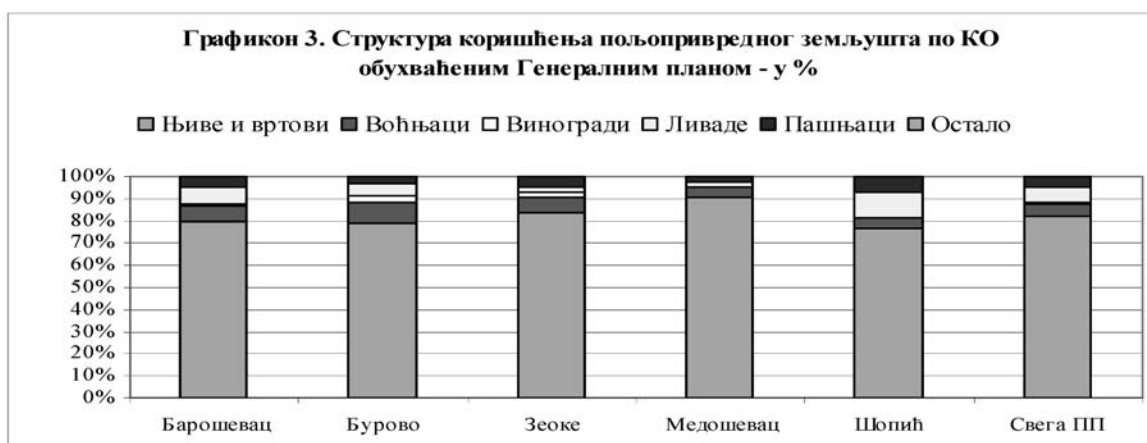


Са становишта очекиваних губитака агроеколошких и других природних ресурса, најзначајнију просторну целину чини КО Зеоке где ће ширењем „Поља Е” до 2020. године доћи до заузимања 40% од садашњих површина пољопривредног земљишта. Затим следе КО Барошевац, где ће ширењем „Поља Б/П” доћи до заузимања око 31% и КО Медошевац – 16%. На подручју КО Бурово и КО Шопић у планском периоду не би требало да дође до већих директних губитака пољопривредног земљишта. Међутим, при оцени могућности за очување услова за развој пољопривредне производње на делу простора који није намењен потребама рударских радова, треба узети у обзир и неповољне

утицаје ових радова и пратећих активности, индиректним путем, преко ваздуха и воде, доступност земљишних парцела за обраду, наслеђену структуру коришћења земљишта и социоекономске карактеристике домаћинства која имају пољопривредно газдинство.

На планском подручју преовлађују равничарски терени, који према југу и југоистоку полако прелазе у брежуљке. На бреговима низије се местимично јављају и терени изнад 200 m н.в., максимално до 294 m н.в. (врх Вис у јужном делу КО Барошевац). По наслеђеним односима између њива, воћњака, ливада и пашњака, с једне стране, и скромно заступљених шума, с друге, делови простора који до сада нису јаче захваћени рударским делатностима, посебно на подручју КО Медошевац, пружају једноличну слику интензивно обрађиваног пољопривредног предела, са биоценозом сведеном на монокултуру пшенице, односно кукуруза. У јужним деловима КО Зеоке, Бурово и Барошевац јавља се шареноликија слика обрађиваног пољопривредног предела и предела под шумама

У складу с преовлађујућим благо заталасаним рељефом и другим природним погодностима, у структури коришћења пољопривредног земљишта апсолутно преовлађују њиве, а остале културе имају распоред који није увек усклађен са природним станишним условима. Под вишегодишњим засадама су регистроване доста скромне површине, по свему судећи, знатно мање од стварног значаја производње воћа и грочја, која се добрим делом заснива на бројним појединачним стаблима разноврсног воћа и чокотима винове лозе по двориштима и окућницама, које се катастарски воде, углавном, као изграђени простор. Већи део травних култура се користи као пашњачка површина. У условима запуштеног и немелиорисаног земљишта на овим површинама, флористички састав припада слабијој пашњачкој форми, стихијски формиране травне површине. Многе оранице заузимају површине које се не могу сматрати одговарајућим, пре свега са становишта ерозије, а потом и са становишта економичности гајења ратарских култура. Релативно висока заступљеност бара и трстика, као и хидрофилних ливада и пашњака условљена је, такође, природним предиспозицијама за формирање мочварних терена дуж Пештана и Буровачког потока. (Графикон 3).



Извор: подаци Републичког геодетског завода за КО у целини

Постојећа доминантна усмереност пољопривреде планског подручја на ратарску производњу није у довољној мери усклађена са производно-економским потенцијалом земљишта. О томе говори релативно висока заступљеност слабијих катастарских класа у укупним површинама појединих категорија обрадивог земљишта на територији КО, које су у целини или делимично обухваћене границама Плана, не рачунајући катастарски неодређена рекултивисана

пољопривредна земљишта у оквиру Просторних потцелина 6 и 7, које захватају делове територије КО Мали Црљени, Пркосава, Рудовци и Стрмово. Индикативно је да најнеповољнију катастарску структуру имају ораницне површине, тј. њиве и вртови (Графикон 4). Ратарске културе се понекаде гаје и на падинама значајног нагиба, без предузимања неопходних мера антиерозионе заштите.



Извор: подаци Републичког геодетског завода за КО у целини

На нагнутих теренима је неопходно формирање противерозионих појасева жбунастог, шумског и травног типа, ради смањења кинетичке енергије сливајућег млаза који врши еродирање површинских слојева земљишта и подлоге. На тај начин могуће је повећати толеранцију у смислу граничног нагиба за гајење ратарских култура, а редукцију истих извршити само на местима где не постоји никаква економска оправданост гајења житарица и окопавина. Уз то, живим ретензионим појасевима се значајно побољшава еколошки систем подручја, а у врсте за формирање појасева могу се унести бројне племените карактеристике, као што су медоносност, лековитост и др. У воћњацима и виноградима у циљу смањења ерозионих процеса потребно је формирање контурних бразди, као и заснивање нових засада искључиво садњом по изохипси, односно управно на садашње редове.

На планском подручју налазе се и површине на којима је извршена пољопривредна рекултивација. У атару Зеоке под пшеницом је 2 ха, а Барошевац под сунцокретом – 37 ха, лугерком – 17 ха и огледима – 6,30 ха.

У припадајућем делу КО Шопић налази се један од највећих стакленика у централној Србији, изграђен 1976. године, који има 29 ха укупне површине, од чега је 12,5 ха за-

стаклено. Тренутно се у овом стакленику не одвија биљна производња због стечајног поступка. Због стечајног поступка, праћеног озбиљним проблемима имовинско-правне природе, обустављена је производња, која је некада снабдевала квалитетним поврћем Лазаревац и шире тржиште. Непосредно уз стакленик налази се у власништву „Воћно-лозног расадника” из Лазаревац 8,9 ха површина, на којима се одвија расадничка производња.

Изузев „Стакленика” са комплементарним пратећим површинама, готово сва до сада неексплоатисана пољопривредна земљишта планског подручја налазе се у приватном поседу домаћинства, која су доминантним делом ослободена на непољопривредне изворе прихода. Будући да миграције са села у градове најчешће нису праћене отуђивањем наслеђене очевине, сва приватна земљишта нису у поседу локалног становништва. Услед тога, надокнаду за имовинска права у процесу експропријације тражиће и власници који данас не станују на подручју Генералног плана.

Према попису 2002. године, око 55 % од укупног броја домаћинства насеља Барошевац, Бурово, Зеоке, Медошевац и Шопић, имало је пољопривредно газдинство, при чему је у односу на 1991. годину дошло до смањења броја домаћинства са газдинством за око 10 %, уз извесне разлике по насељима (Табела 2).

Табела 2: Број домаћинства према поседовању газдинства, по попису 1991. и 2002. године

Насеље у целини	Домаћинства укупно			Домаћинства са газдинством			% са газдинством	
	1991	2002	Индекс	1991	2002	Индекс	1991	2002
Барошевац	366	373	101.9	208	193	92.8	56.8	51.7
Бурово	118	142	120.3	109	88	80.7	92.4	62.0
Зеоке	245	276	112.7	190	173	91.1	77.6	62.7
Медошевац	362	299	82.6	234	176	75.2	64.6	58.9
Шопић	516	646	125.2	327	331	101.2	63.4	51.2
Свега	1607	1736	108.0	1068	961	90.0	66.5	55.4

Извор: Попис 1991. и 2002., Републички завод за информатику и статистику, Београд

У исто време је дошло и до смањења укупног броја индивидуалних пољопривредника активних на сопственом газдинству са 201 на 129, изузев у Барошевцу где је евидентирано њихово повећање са 16 на 30, тј. за 87,5 %. Према

Попису 2002., у насељима чији су атари у целини или делимично обухваћени границама Планског подручја, укупан број пољопривредног становништва износио је свега 243, од чега је 161 (66,2%) имало газдинство (Табела 3).

Табела 3: Основна обележја пољопривредног становништва по насељима, 2002.

Насеље у целини	Индив. пољопривредници на газдинству			Укупно пољопривредно становништво 2002.		Активно пољопривредно становништво 2002.		Предшкол. деца, учен. осн. и сред. школа и студенти на газдинству	% инд. пољ. на газд. у ук. бр. акт. пољ.
	1991	2002	Индекс	свега	има газдинство	свега	има газдинство		
Барошевац	16	30	187.5	54	38	43	30	14	69.8
Бурово	14	5	35.7	11	7	10	6	10	50.0
Зеоке	25	17	68.0	23	17	21	17	16	81.0
Медошевац	26	13	50.0	20	13	20	13	0	65.0
Шопић	120	64	53.3	135	86	84	68	0	76.2
Свега	201	129	64.2	243	161	178	134	40	72.5

Извор: Попис 1991. и 2002., Републички завод за информатику и статистику, Београд

Енормно високи степен активности (85,3 %), односно ниски удео издржаваног у укупном пољопривредном становништву, а нарочито мали број деце и омладине (свега 8) у домаћинствима која имају газдинство, одражавају далеко померену деаграризацију, праћену сенилизацијом пољопривредног становништва. У категорију укупног и активног пољопривредног становништва улазе и домаћинства која немају пољопривредно газдинство. Реч је о запосленима који обављају пољопривредно занимање ван сопственог породичног газдинства, којих је 2002. године у посматраним насељима било укупно 44, највише у Шопићу (16) и Барошевцу (13).

Једну од основних структурних карактеристика пољопривреде Планског подручја чини велика уситњеност земљишних поседа приватних газдинстава, још већа него у Србији у целини. Према подацима Пописа 2002., просечна површина укупно коришћеног земљишта износила је у посматраним насељима свега 1,8 ха по домаћинству које има пољопривредно газдинство. Само пет од укупно 961 тзв. газдинство користило је више од 8 ха укупне површине земљишта. Располажући ситним поседом и претежно оријентисани на запошљавање ван газдинства, власници пољопривредних газдинстава се ретко опредељују за развој сточарске производње. Највише се гаји живина и овце, углавном, ради допуне задовољавању прехранбених потреба сопственог домаћинства. Број стоке регистрован Пописом 2002., далеко је испод потенцијала локалне крмне основе, па и просечних релација према земљишту у пољопривреди Србије. На пример, укупан број грла говеда на 100 ха обрадиве површине одговарајућих атара у целини износио је свега 11, у односу на републички просек од 37 грла.

Логичну последицу релативно повољних могућности запошљавања на локалном нивоу, с једне стране, и континуираног притиска рударских активности на запоседање земљишта, с друге, представља апсолутно преовлађивање непољопривредних извора прихода у домаћинствима која имају газдинство. Данас се пољопривреда Планског подручја претежним делом ослања на симбиозу тзв. старачких домаћинства и узгредног/допунског ангажовања чланова породице који су оријентисани на трајно обезбеђење прихода од запошљавања ван газдинства. Међутим, економски, социјални и еколошки значај ових домаћинства је и даље непроцењив, посебно са становишта очувања природних и амбијенталних вредности простора, у складу са концептом мултифункционалне пољопривреде.

3.1.2. Потенцијали и ограничења

Интензивни развој рударско-енергетског комплекса је дијаметрално супротан са циљевима и интересима коришћења и заштите земљишта, уопште, а тиме и посебно конфликтан у односу на развој пољопривреде. У периоду до 2020. године ови конфликти ће се сукцесивно повећавати синергетским деловањем следећих ограничења за очување

екосистемских и социоекономских функција земљишта као, у основи, необновљивог природног ресурса од непроцењиве друштвене вредности:

- даље заузимање великих површина плодних пољопривредног земљишта за ширење површинске експлоатације лигнитских лежишта;

- кидане нормалних производно-функционалних веза између домаћинства и њихових земљишних фондова у поступку експропријације, који претходи пресељавању;

- отежана доступност, а местимично и потпуна недоступност парцелама обрадивог земљишта, које су одсечене од прилазних путева напредовањем фрота рударских радова;

- ризици у погледу дугорочних последица измештања речних токова и ремећења режима подземних вода рударским радовима;

- отварање и развој површинског копа „Поље Е”, с обзиром на дубину залегања угљеног слоја, може изазвати значајно слегање тла у непосредној близини као и могуће клизање тла у зони Бурова и Зеока;

- распрострањена ерозија на већем делу обрадивих површина које нису планиране за заузимање рударским радовима, што за последицу има, поред губитка земљишта и вода, губитак и хранљивих елемената из земљишта, као и од коришћених ђубрива, с директним утицајем на повећање трошкова пољопривредне производње;

- дугорочно изостављање мера за унапређење пољопривредне производње и услова живљења на селу, посебно недовољна подршка реструктуризацији физичког потенцијала развојно перспективних приватних газдинстава;

- осиромашење биодиверзитета, не само под утицајем рударско – енергетског комплекса, већ и због сужавања структуре пољопривредне производње на преосталим обрадивим земљиштима, неретко на једну или две ратарске културе, неадекватне примене хемијских ђубрива и средстава за заштиту биља, прекомерног уништавања међа и других станишта дивље флоре и фауне и сл.;

- изузетно јака уситњеност земљишних поседа, праћена високом заступљеношћу непољопривредних извора прихода локалних домаћинства (плате, пензије и сл.);

- недовољна мотивисаност локалног становништва, посебно сеоске омладине за бављење пољопривредном производњом као трајном перспективом за побољшање сопственог економског и социјалног статуса;

- успорена и недоследна приватизација постојећих стакленичких капацитета за тржишно конкурентну производњу поврћа, раног јагодастог воћа, расадничког материјала и сл.; и

- евентуално заузимање пољопривредног земљишта у грађевинске сврхе на теренима изван експлоатационог подручја, ради задовољавања егзистенцијалних потреба тог дела локалног становништва које се одлучи за пресељење на друге локације у границама атара Барошевца, Зеока, Бурова и Медошевца.

У условима неизбежне привремене маргинализације пољопривредних капацитета Планског подручја, у први план избија значај трајног очувања/обнављања екосистемских функција површинског слоја земљишне коре, чија деградација има директан утицај на квалитет воде и ваздуха, биолошку разноврсност и климатске промене. Потенцијали за умањење штетних утицаја планираног развоја рударства на квантитативне и квалитативне особине педолошког слоја, односно за обезбеђење подршке одрживом пољопривредном и руралном развоју Планског подручја су следећи:

- разрађена техничко-технолошка и организациона решења за минимизирање губитка у површинама и квалитету пољопривредног земљишта: селективним скидањем, депонувањем и поновним коришћењем хумусног слоја у поступку агробиолошке рекултивације; преласком на унутрашња одлагалишта раскривке; контролисаним размештајем енергетских објеката; планским размештајем маса литолошког стуба откривке према будућој намени и др.;

- охрабрујућа домаћа искуства на колубарским депозитима, заснована на резултатима многих пољских огледа који говоре да примена одговарајућих мера рекултивације утиче на повећање биолошке активности земљишних микрорганизама и доводи до стварања стабилних агрегата и ситнозрнасте структуре, побољшавања водног и топлотног режима, повећања азотног биланса, а тиме и до стварања хумусно акумулативног слоја на коме се може организовати успешна производња пшенице, кукуруза, сунцокрета, винове лозе, шљиве, јабуке, јагоде, кајсије и другог воћа, неких врста поврћа, медоносног биља и других пољопривредних култура, што пружа и основу за развој различитих производно-услугних делатности, комплементарних развоју сеоског и спортско-рекреативног туризма;

- позитивна законска регулатива у погледу уважавања потреба пољопривреде и заштите животне средине при решавању водопривредних проблема, изградњи саобраћајне инфраструктуре, пресељавању становништва и сл.;

- могућност планирања и усмеравања средстава за рекултивацију, мелиоративне радове и друге потребе у вези са заштитом земљишта, као и давања пољопривредног земљишта у државном власништву у закуп, у складу са Годишњим програмом заштите, уређења и коришћења пољопривредног земљишта на територији града Београда, који доноси Скупштина града Београда;

- економски интерес власника земљишта да на својим површинама примењују све радове и мере за контролу ерозије и да прихвате све препоруке за газдовање земљиштем на издвојеним ерозионим подручјима, односно да примењују одговарајућу агротехнику при обради свих земљишта погодних за пољопривредну производњу;

- рационално искоришћавање потенцијала за развој пољопривредне производње које доноси научно-технолошки прогрес, а нарочито подстицање коришћења пластеника и стакленика у пољопривредној производњи, као и оснивање фарми за узгој кунића, производњу ћурака, гусака, патки и других ређих врста живине, укључених у тржишно атрактивне програме производње ексклузивне хране; и

- реални изгледи за институционалну подршку одрживом развоју пољопривреде на теренима деградираним индустријским развојем, услед оријентације аграрне политике Републике Србије на прихватање модалитета, критеријума и стандарда ЕУ и иницирања одговарајућих активности на нивоу Града Београда и општине Лазаревац; у тим оквирима може се дефинисати адекватна политика агроеколошких надокнада за обрађивање земљишта које није укључено у рударску експлоатацију, доношењем локалне стратегије руралног развоја, окренуте производњи ради заштите природних и створених вредности на подручјима великих површинских копова, која би требало да добију статус подручја са мање повољним условима (*Less Favoured Areas – LFA*).

3. 1.3. Циљеви развоја

Основни циљ јесте очување природних и социоекономских услова за опстанак, обнављање и развој пољопривреде и села на подручју Генералног плана. На тој основи се одређују следећи програмски задаци/посебни циљеви:

- будући да се педолошки процеси одвијају веома споро, пољопривредно земљиште се у плановима развоја рударства и енергетике и свим другим секторским плановима и програмима, укључујући и пољопривреду, третирају као, у основи, необновљиви природни ресурс, који се састоји из минералних честица, органске материје, воде, ваздуха и живих организама, представља природну везу између земље, ваздуха и воде, извор је хране, биомасе и сировина, има битну улогу као природно станиште и место чувања генетских ресурса, простор је за складиштење, филтрирање и трансформацију бројних супстанци, укључујући воду, хранљиве материје и угљ, као и ресурс који чини основу пејзажа и човекових активности и има друге важне функције;

- у фази техничко-технолошког пројектовања рударских радова разрадити решења којима се временски и просторно ограничава деградација/уништавање биолошке разноврсности површинског слоја спољњег омотача земљане коре, који чини земљиште способно за производњу биомасе, било у пољопривредној производњи, било у шумарству, на зеленим теренима за спорт и рекреацију и сл.;

- обухватити подручје Планско подручје, исто као и цео Колубарски лигнитски басен, комплексним испитивањем водних, топлотних, ваздушних, механичких, хемијских и других особина земљишта, напоредо са успостављањем хидролошког, педолошког и еколошког мониторинга;

- мултисекторским приступом разрадити козистентна и међусобно усаглашена решења којима се обезбеђује одрживо коришћење пољопривредног земљишта, односно обнављање његових уништених еколошких, привредних и друштвених функција, имајући при томе у виду и потребе будућих генерација;

- обезбедити спољњу подршку наменском и рационалном коришћењу пољопривредног земљишта које није заузето рударском експлоатацијом, ради очувања ресурса за производњу хране и укупних амбијенталних вредности простора;

- подстицати развој сточарства, посебно млечног говедарства, а тиме и увођење легуминоза и другог крмног сточног биља у плодоред, ради успостављања еколошке компензације између пространих ораничних површина и још увек постојећих, мада скромно заступљених, заједница шума, ливада и пашњака;

- појачати унутрашње саморегулаторне механизме и економичку стабилност наглашено ратарских терена, уношењем појединачних стабала или мањих група дрвећа на оранице, а нарочито подизањем шумских појасева, који доприносе стабилизацији услова средине, како у функцији заштите од еолске ерозије, тако и ради побољшања мезо- и микроклиме, услова за очување фауне тла и других елемената биодиверзитета;

- успоставити посебан систем управљања/газдовања експлоатираним земљиштима до времена њиховог укључивања у рударску експлоатацију, приоритетно у функцији заштите окружења од неповољних утицаја које изазива деградација локалних земљишта физичким и хемијским загађењима, смањивањем садржаја органске материје услед необрађивања, редуковањем биолошке разноврсности, напредовањем процеса ерозије, сабијањем физичке структуре, повећавањем непропустљивости и повећавањем опасности од природних акцидената; и

- у складу са европским моделом мултифункционалне пољопривреде, обезбедити дугорочну подршку опстанку, односно обнављању и развоју породичних облика пољопривредне производње, с обзиром на њихову важну улогу, не само у производњи хране, већ и у области заштите животне средине и пејзажа, очувања плодности земљишта, богатства станишта и биодиверзитета, као и локалне традиције и културне баштине.

3.1.4. Концепција развоја

У складу са приоритетним енергетским потребама Републике Србије, у периоду до 2020. године на подручју Генералног плана ће доћи до привременог заузимања око 460 ha пољопривредног земљишта површинским коповима и пратећим рударским активностима, као и до трајног заузимања око 220 ha за изградњу/измештање инфраструктурних коридора и подизање заштитних шумских појасева, док ће око 190 ha (47 % од укупних површина погодних за спровођење биолошке рекултивације) бити враћено, провобитној пољопривредној намени (Табела 4).

Основне карактеристике одрживог коришћења земљишног простора су конзервација (заштита) природних ресурса, задовољавајући ниво пољопривредне продукције (продукције биомасе) и прихватљиви услови за задовољавање потреба постојеће и будућих генерација. Конзервација је

процес којим се продужава време активног коришћења ресурса, и односи се на заштиту, управљање и побољшање ресурса земљишта. Потребан је позитиван приступ, паралелном контролом деструктивних утицаја на површине и квалитет земљишта и праћењем резултата доброг газдовања. Систем конзервације обухвата агрономске мере, мере конзервационе обраде земљишта и техничке мере. Конзервација је успешнија када се спроводи кроз дугорочне, него кроз краткорочне програме. Овакво одређење подразумева примену следећих, просторно диференцираних мера заштите земљишта: пољопривредно земљиште заузимамо за ширење површинских копова и друге активности које уништавају његове екосистемске функције, биће враћено пређашњој намени, односно другим наменама којима се повећава потенцијал простора за производњу биомасе, према динамици/роковима који су условљени карактером и технологијом појединих рударско-енергетских објеката;

Табела 4: План коришћења пољопривредног земљишта, 2008–2020. (у ha)

Година	Барошевац	Бурово	Зеоке	Медошевац	Шопић	Остали део*	Свега ПП
Укупне површине пољопривредног земљишта – ha							
2008	758	272	672	310	60	55	2127
2010	459	272	536	282	60	55	1664
2015	426	272	344	282	60	55	1439
2020	506	272	344	282	60	166	1630
Промене у периоду – ha							
2008–2010	-299		-136	-28			-464
– заузимање рударством	-270		-34				-304
– инфраструктурни коридори	-29		-81				-110
– заштитни појасеви			-22	-28			-50
2010–2015	-33		-192				-225
– заузимање рударством			-158				-158
– заштитни појасеви	-33		-34				-67
2015–2020	80					111	191
– рекултивација	80					111	191
Свега: 2008–2020	-252		-328	-28		111	-497
– заузимање рударством	-270		-191				-461
– инфраструк. коридори	-29		-81				-110
– заштитни појасеви	-33		-56	-28			-117
– рекултивација	80					111	191

*/ већим делом подручје КО Мали Црљени са парцијалним учешћем делова КО Рудовци, Пркосава и Стрмово

– пројектом рекултивације биће одређене мере за привођење деградираниог пољопривредног земљишта, уништеног рударским и другим привредним активностима, у стање његове пређашње биолошке продуктивности, ради коришћења за производњу хране и аграрних сировина, или за обављање других екосистемских и социјалних функција;

– у односу на терене који неће бити у већој мери захваћени индиректним утицајима ширења површинских копова и другим активностима Рударско-енергетског-индустријског комплекса (измештање инфраструктурних коридора, изградња помоћних објеката и сл.), разрадиће се решења којима се обезбеђује задржавање претежног дела пољопривредног земљишта у његовој намени, у складу с природним погодностима и ограничењима, уз местимично предузимање активности које доприносе унапређивању економских, техничко-технолошких и организационих услова пољопривредне производње – јужни део КО Барошевац и КО Зеоке, део КО Медошевац, КО Бурово и део КО Шопић;

– на експроприсаним теренима који до 2020. неће бити заузети површинском откривком и пратећим рударским делатностима, обезбедиће се услови за редовну обраду пољопривредног земљишта, применом закупа, концесија или других прикладних модалитета привременог коришћења природних ресурса;

– око „Поља Б/Ц” и „Е” у јужним деловима и бочним потесима напредовања површинских копова биће формиран појас привремене заштитне вегетације, ширине око 150 метара, ради успостављања биолошке бране од штетних утицаја рударства на насељску зону и шире окружење;

– земљиште изложено таложењу штетних агенаса које долазе директно или индиректно од рударско-енергетских и других човекових активности, укључујући и неадекватну примену агрохемикалија, биће штићено предузимањем одговарајућих превентивних мера на изворима емитовања/настајања ових штетних утицаја, у складу с решењима која су предвиђена планом развоја водопривредне инфраструктуре, заштите природних добара и животне средине и коришћења шума и шумског земљишта;

– у односу на простор ослобођен планираним измештањем инфраструктурних коридора, у деловима изван ширења површинских копова, паралелно треба примењивати одговарајуће мере привремене рекултивације земљишта и озелењавања предела, приоритетно у функцији смањивања/сепарације штетних екосистемских утицаја;

– на земљиштима која остају у пољопривредној намени треба обезбедити подршку кориговању начина коришћења према природним погодностима и ограничењима, уз посебно уважавање потребе за перманентним унапређивањем

општих карактеристика предела, применом следећих мера: пошумљавање и затрављивање земљишта V–VIII бонитетне класе, а у тим оквирима и депосола; оснивање плантажних воћњака и винограда на нископродуктивним ораницама; диверсификација ратарске производње, увођењем одговарајућег плодоредом и ширењем површина под разноврсним крмним биљем, посебно легуминозним; и формирањем мреже заштитног зеленила;

– потребно је, такође, обезбедити подршку очувању и унапређењу агробиодиверзитета, посебно у области сакупљања, реинтродукције и умножавања старих сорти воћарских, ратарских и др. пољопривредних култура и старих раса домаћих животиња и планирања мера на комерцијализацији таквих активности;

– мере заштите од ерозије треба селективно усмеравати према структури постојећих култура до границе њиховог технолошко-економског оправдања, под условом да постоје могућности подизања њиховог квалитета на виши ниво продуктивне способности и способности заштите земљишта од ерозије; све деградирани или опустошене културе из било ког разлога планиране су за мелиорационе захвате или промену начина коришћења; и

– будући да пољопривредно земљиште чини главни елемент физичке структуре руралног простора који до 2020. године неће бити укључен у рударску експлоатацију, потребно је вођење рачуна о очувању и неговању естетских обележја предела, применом следећих мера: поткресивање и крчење врзина (живица) и уклањање корова дуж међа и сеоских, шумских и других службених путева и одржавање тих путева; сакупљање и пажљиво уклањање амбалаже од хемијских препарата и минералних ђубрива; сакупљање и елиминисање отпадака пољопривредних производа; чување појединачних или група стабала дрвећа на обрадивим површинама; и поштовање забране одлагања смећа, свих врста отпада (металног, стакленог, грађевинског материјала и сл.) ван места одређених за те намене.

Конкретне мере подршке одрживом коришћењу пољопривредног земљишта и других агроколошких добара планског подручја ближе ће се дефинисати доношењем Регионалног програма интегралног руралног развоја подручја града Београда, уз активно учешће локалних заједница у дефинисању специфичних потреба појединих насеља. При томе је обавезно успостављање равнотеже између могућности запошљавања, промена у пољопривредној производњи, пошумљавања, развоја туризма и заштите животне средине на локалном нивоу, у интеракцији с планираним развојем оближњих села и градова, не само на подручју експлоатације Колубарског лигнитског басена, већ и у окружењу.

3.2. Коришћење и заштитна шума и шумској земљишти

3.2.1. Анализа и оцена стања

На подручју Генералног плана налази се 303 ха под шумом, што чини 8,5 % од површине укупног простора. Део шума подигнутих на раније рекултивисаним површинама у КО Зеоке и КО Барошевац биће до 2015. године уништен ширењем копова Поља Б/Ц и Поља Е. Изузимајући мање састојине шумског дрвећа на ораницама, деградирани воћњаке заузеле самониклом шумском вегетацијом, хидрофилне појасеве разноврсног дрвећа и жбуња дуж водотока и сл., подручје КО Бурово и укључене делове КО Медошевац и Шопић карактерише одсуство површина под шумама, у смислу екосистема. У прошлости је висока бонитетна вредност земљишта подстицала претварање шумских површина у обрадива земљишта. У новије време је местимично изражен и процес спонтаног ширења шума на рачун екстензивно обрађиваних, слабо одржаваних или запуштених њива, ливада и пашњака.

Земљишта погодна за шуме припадају на Планском подручју V и VIII бонитетној класи. У V бонитетну класу сврстана су кисела смеђа земљишта на шкриљцима и граниту, мочварна глејна земљишта и одлагалишта јаловине (депосоле).

Када су у питању кисела смеђа земљишта на нагибима преко 30%, потребна је примена система конзервације, а у случају депосола подизање шума подразумева спровођење посебних програма рекултивације. У VIII бонитетну класу су сврстана техногена земљишта, тј. површине копова угрожене процесима еолске и водне ерозије, који доводе до загађивања површинских и подземних вода, деградације земљишта и угрожавања општег квалитета животне средине у окружењу. Примарни значај заштите се односи на регулисање ових деградационих процеса, што подразумева системе мера конзервације.

Антропоген утицај на стање шумског екосистема одвија се кроз угрожавање (негативан) и заштиту и негу (позитиван). Ради ублажавања негативних ефеката развоја и даље експлоатације лигнита, на Планском подручју се генерално планира повећање површина под шумом, полазећи при томе од ширих планских претпоставки и циљева социоекономског развоја, посебно у домену заштите животне средине.

У складу са Законом о пољопривредном земљишту, а полазећи од недовољне шумовитости Планског подручја, посебно у КО Бурово и Медошевац, за евентуално даље пошумљавање терена који нису обухваћени рударским активностима могу се искористити само скромне површине 7. катастарске класе у категорији њива. Сва остала обрадива земљишта имају релативно високо производно-економски потенцијал.

Готово све шуме су у периоду 1973–1993. године подигнуте шумском рекултивацијом одлагалишта јаловине. У овим шумским састојинама су најзаступљеније чисте културе црног бора (*Pinus nigra*) и белог бора (*Pinus alba*), а затим следе мешовите културе четинара. Чисте културе других врста четинара (ариши – *Larix decidua*, *Larix japonica*, *Larix europaea*; дуглазија – *Pseudotsuga menziesii*; боровица – *Pinus strobus*) заузимају доста скромне површине. Местимично се срећу и чисте културе лишћара (храст – *Quercus pedunculata*, *Quercus sessilis*; јавор – *Acer pseudoplatanus*, *Acer negundo*; јоха – *Alnus glutinosa*; јасен – *Fraxinus excelsior* и др.).

Изузев културе боровца, а понегде и црног бора, шуме подигнуте на одлагалиштима површинских копова су, углавном, врло виталне и доброг здравственог стања. У њима је дошло до спонтаног насељавања аутохтоне приземне шумске вегетације, а затим и дивљачи и друге фауне. Покрнуте су процеси обнове земљишта, прилива кисеоника, регулисања инфилтрације и површинског отицања воде, разлагања органске материје и синтезе хумуса. И поред изостављања одговарајућих мера интензивне неге, навећи део ових култура је релативно брзо формирао склоп и успоставио биолошко окружење, стварајући тиме услове за свој самостални опстанак. Посебно добре резултате у погледу развоја, мерено пречником и висином стабла, као и по отпорности на болести и штеточине, показале су лишћарске врсте.

Преостале обрасле шумске површине у јужним деловима КО Барошевац и КО Зеоке су, углавном, изданачког порекла, измењеног природног састава у односу на природни потенцијал, распарчане на велики број ситних парцела, просечне површине 20–30 ари и налазе се углавном у приватном поседу породичних пољопривредних газдинстава. Скромног су економског потенцијала, који чини производња дрвне масе. Мозаично распоређене у простору имају, пре свега, пејзажну вредност, слично као и друге мање састојине шумског дрвећа и жбуња на пољопривредним површинама. Међутим, шумарци мањи од 0,4 ха, по правилу, нису у стању да формирају шумски екосистем. Стога се површине врба и топола на ораницама, дрвећа и жбуња дуж водотока, польозаштитни појасеви и сл. воде, и у катастру и у статистици, као пољопривредно земљиште.

На ширем подручју Колубарског лигнитског басена, коме припада и подручје Генералног плана, евидентиран је велики број биљних заједница, и разноврсност шумских врста које их изграђују, што омогућава широки избор врста за рекултивацију пошумљавањем. На овом подручју налазиле су се у не тако далекој прошлости бројне шумске заједнице.

Шума китњака и граба са костриком (*as. Quercus-Carpinetum aculeatetosum*, *Jov. 1951*). Ова шумска заједница заузима заклоњена места између шума сладуна – цера, китњакових шума и субмонтаних букових шума. У овом подручју, ове шуме се највише јављају око села Барошевац. У спрату дрвећа забележене су следеће врсте: бели граб (*Carpinus betulus*), храст (*Quercus petraea*), дивља трешња (*Prunus avium*), цер (*Quercus cerris*) и др. Спрат жбунова чине: кострика (*Ruscus aculeatus*), свиб (*Cornus sanguinea*), дрен (*Cornus mas*), клен (*Acer campestre*) и др.

Шума храста китњака и обичног граба са храстом сладуном (*as. Quercus – Carpinetum quercetosum farnetto*, *Gaj*) налази се на нагибима око 20° који су изложени истоку, односно североистоку, а описане су у околини села Барошевац. У спрату дрвећа се налазе: граб (*Carpinus betulus*), храст (*Quercus farnetto*), буква (*Fagus moesiaca*), јавор (*Acer campestre*), храст китњак (*Quercus petraea*). У спрату жбунова забележене су врсте: јавор (*Acer campestre*), бели глог (*Crataegus monogyna*), граб (*Carpinus betulus*), калина (*Ligustrum vulgare*) и др. Чешћа појава букве (*Fagus moesiaca*) у заједницама, у односу на храстов комплекс, у Шумадији је последица релативно веће хумидности подручја Колубарског базена (*Vučković, 1986*).

Субмонтана букова шума (*as. Fagetum submontanum*, *Jov. 1967*) налази се у храстовом појасу на осојним странама падина или при дну дубоких увала, где је букви обезбеђено довољно влаге у ваздуху и земљишту. Ова шума је запажена у ували брда код села Барошевац. У спрату дрвећа доминира балканска буква (*Fagus moesiaca*) ретко граб (*Carpinus betulus*), широколисна липа (*Tilia grandifolia*) и храст китњак (*Quercus petraea*). У спрату жбунова се налазе: зова (*Sambucus nigra*), буква (*Fagus moesiaca*), граб (*Carpinus betulus*), лиска (*Corylus avellana*).

Шума храстова сладуна и цера (*as. Quercetum farnetto-cerris*, *Rud. 1949*) чини климатогену заједницу Колубарског басена која, као природна целина представља биолошки индикатор општих животних услова који владају у овом подручју (*Vučković, 1986*). Евидентиране су три субасоцијације ове шуме: *subas. Carpinetosum betuli* (*Rud.*); *subas. hieracietosum* (*Jov.*); и *subas. Quercetosum roboris* (*Jov. et al.*). У спрату дрвећа се налазе: храст (*Quercus farnetto*), цер (*Quercus cerris*), липа (*Tilia argentea*), јасен (*Fraxinus ornus*), храст китњак (*Quercus petraea*), буква (*Fagus moesiaca*), граб (*Carpinus betulus*), храст робур (*Quercus robur*) и др.

Шуме храста китњака (*as. Quercetum montanum*; *Čer. et Jov., 1953*) јавља се у две субасоцијације: *subas Ruscetosum E. Vuk.* и *subas. muscetosum Slav.* Фитоценоза храста китњака са костриком у околини села Барошевац заузима западне и северозападне експозиције са нагибом терена 15–20°. У спрату дрвећа најзаступљенији је китњак (*Quercus petraea*), а стабилнично се јављају цер (*Quercus cerris*), црни јасен (*Fraxinus ornus*), липа (*Tilia tomentosa*), граб (*Carpinus betulus*) и др. У спрату жбунова су заступљеније врсте кострика (*Ruscus aculeatus*), дрен (*Cornus mas*), ружа (*Rosa arvensis*), глог (*Crataegus monogyna*) и др.

Шума храста китњака са маховинама (*Quercetum montanum muscetosum Slav.*) налази се у непосредној близини шуме храста китњака са костриком, а формира се на плитком скелетном земљишту врло киселе реакције.

Отпочињање експлоатације угља на овим просторима довело је до потпуног разарања природне равнотеже. Животна средина аутохтоне дивљачи и других животиња је уништена. Рекултивацијом деградираног простора и стварањем биљних заједница утиче се на спонтано враћање животињских врста које су га раније напустиле. Од дивљачи најчешће се срећу зец, срна и фазан.

Према важећем Закону о шумама, под општекорисним функцијама у целини подразумевају се позитивни утицаји шума на животну средину, а нарочито заштитне, хидролошке, климатске, хигијенско-здравствене, туристичко-рекреативне, привредне, наставне, научноистраживачке и

одбрамбене функције. Приоритетна је заштитно-социјална функција, док је производна функција споредна. Шуме представљају најважнији извор биолошког диверзитета и имају кључну улогу у одржавању еколошке равнотеже на локалном, националном, регионалном и глобалном нивоу. Штите осетљиве екосистеме, сливове и извориша вода и представљају „складиште” биолошких ресурса и генетског материјала неопходног за производе биотехнологије

Заштитна функција се огледа у регулацији режима отицања вода и заштите земљишта од ерозије и удара попланих вода, ублажавања климатских екстрема, пречишћавања ваздуха, заштита од верта, стварања позитивних макро и микростанишних услова за развој пољопривредних култура. Социјална функција се огледа у стварању здраве средине за живот и рад човека и повољних услова за одмор, рекреацију и опоравак у природи, као и развој туризма. Шума има, такође, велики економски значај за локално становништво, као извор огрева, грађе, јестивих гљива и дивљег воћа, станиште ловне дивљачи и сл.

С обзиром на посебну намену подручја Генералног плана, могућности за умањење неповољних утицаја досадашњих и планираних рударских радова и других антропогенних фактора на стање шумског фонда, а тиме и на опште услове живог света и животне средине, могу се тражити само у оквирима програма рекултивације деградираног простора. То подразумева предузимање/планирање активности усмерених на остваривање временски одложених ефеката. Основна ограничења за офанзивнији приступ спровођењу ових програма у планском периоду (до 2020. године) произилазе из услова рударске експлоатације, а нарочито:

- коришћење унутрашњих одлагалишта смањује заузимање продуктивних земљишта, али уједно временски одлаже могућност спровођења рекултивације деградираног простора;

- планираним повећавањем дубине откопавања, посебно на Пољу „Е”, одлагање јаловине постаје сложеније, што још више временски помера могућност примене одговарајућих мера биолошке рекултивације;

- на фронту напредовања површинских копова рационалнија је привремена рекултивација од сађења заштитних шума;

- промена места, количине и мешање седиментних односа и други видови нарушавања тла током и након завршених рударских радова, који неповољно утичу на физичке, хемијске и биолошке особине површинског слоја земљишног покривача, а тиме и на његову способност за формирање шумских биоценоза; и

- неизвесност социјалне прихватљивости даљег повећања цена електричне енергије, односно лигнита и других енергената, до нивоа којим се обезбеђује акумулација неопходна за покриће трошкова пошумљавања и спровођења других еколошких инвестиција, укључујући и израду одговарајућих програма и пројеката.

Дугорочно гледано на Планском подручју постоје значајни потенцијали за повећање површина под квалитетном шумом, с ослоном на следеће погодности:

- савремени императив за усклађивањем социоекономских и еколошких аспеката развоја на глобалном, регионалном и локалном нивоу, према принципима одрживог развоја који су дефинисани Агендом 21;

- досадашња позитивна искуства пошумљавања колубарских депосола;

- повољни трендови тражње техничког дрва и производа од дрва на светском тржишту, као реална могућност високе стопе повраћаја инвестиционих улагања у рекултивацију физички и хемијски уништених земљишта, која су здравствено ризична за производњу, не само људске већ и сточне хране;

- губљење интереса једног дела власника земљишта за бављење пољопривредном производњом и други фактори социоекономске природе, који у савременом свету утичу на

отклањање конфликта у коришћењу земљишних ресурса између пољопривреде и шумарства; и

– допринос решавању проблема незапослености, сезонским и/или сталним ангажовањем дела радноактивног становништва на подизању, нези, уређивању и експлоатацији шумских засада.

Искоришћавање наведених потенцијала за повећање површина под шумом и за унапређење стања шума, примарно је условљено обезбеђењем финансијских средстава за израду и реализацију одговарајућих програма и потребне техничке документације.

3.2.2. Циљеви развоја

Основни дугорочни циљ јесте повећање површина под квалитетном шумом. Остваривање тог циља обухвата следеће планске задатке/посебне циљеве:

– територијално диференцирање динамике и циљева пошумљавања: одмах је неопходно подизање имисионих заштитних шума, приоритетно у насељској зони Барошевац и Зеока, као и дуж трасе инфраструктурних коридора; средњорочни приоритет има сукцесивна рекултивација косина одлагалишта пошумљавањем, у складу с коначном визијом ревитализације и уређења деградираних простора; дугорочно тежиште је успостављање еколошки и социоекономски оптималног односа између пољопривредних, шумских и изграђених површина на регионалном и локалном нивоу;

– подизање и интензивна нега „линијских”, природних хидрофилних шума уз Пештан (напореда са његовим измештањем у нову зону) и Буровачки поток;

– подизање шумских заштитних појаса око нових траса саобраћајних коридора, пољопривредних површина на ванексплоатационом подручју и на другим локацијама од значаја за заштиту окружења од неповољних утицаја рударских радова;

– повећање степена биолошке разноврсности шума и предузимање мера за одрживо коришћење њивих компоненти: формирањем засада с врло широким спектром дендрофлоре, уз давање предности аутохтоним врстама лишћара на дуги рок; увођењем дивљих воћкарица, хортикултурних форми дрвећа; украсног жбуња и другог декоративног биља у заштитне шумске састојине; и уважавањем законмерности микроеколошких услова средине ради заштите станишта дивље флоре и фауне.

– формирање биолошки стабилне продуктивне и квалитетне шумске састојине, благовременим и систематским спровођењем мера неге у младим културама и вештачки подигнутим састојинама, као и мерама заштите од негативних утицаја;

– успостављање таквог система управљања шумама који гарантује одрживост коришћења шумских ресурса без обзира на власништво, уз посебно поштовање вишефункционалног доприноса шума очувању еколошке равнотеже;

– систематско проучавање услова и начина биолошке рекултивације јаловине, ради примене најцелисходније технологије подизања и неге шума на депосолима;

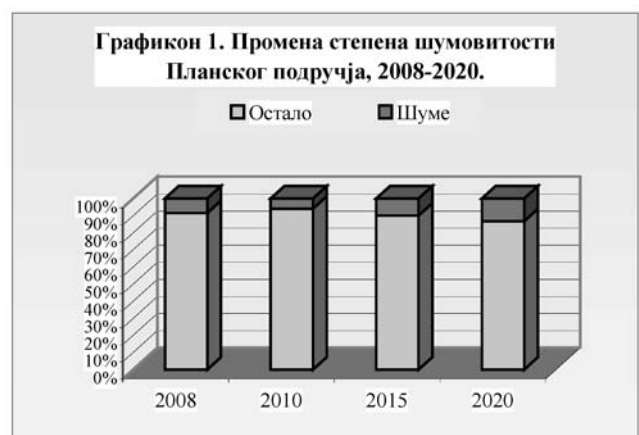
– унапређење стања приватних шума и подршка одрживом развоју приватног шумарства у оквиру руралног развоја; и

– изградња шумских путева без којих је практично изводљиво спровести мере неге и заштите, а постојеће путеве привести намени.

3.2.3. Концепција развоја

Планирано ширење површинске експлоатације лигнитских лежишта, с једне стране, и економска оправданост, односно технолошка изводљивост продубљавања копова, с друге, условљавају поновно заузимање дела рекултивисаних шума за потребе рударства. То ће се у периоду 2008–2010 године, и

поред местимичног подизања заштитних шумских појасева на подручју КО Зеоке и Медошевац, на рачун заузимања пољопривредних земљишта, одразити на смањење степена шумовитости Планског подручја са 8,5 % на 6,0 %. У наредном петогодишњем периоду (2010–2015), подизање новог заштитног појаса по јужном ободу Поља „Е” и отпочињање рекултивације косина, довешће до повећања степена шумовитости на 10,6 %. После 2015. године постоје реални изгледи за радикалније побољшање еколошких перформанси Планског подручја, отпочињањем рекултивације Поља „Б” у запуњеном делу одлагалишта Поља „Е”, на подручју КО Барошевац, где на косинама приоритет требало би да добије пошумљавање, коме је намењено око 50% од укупних површина погодних за примену мера биолошке рекултивације. Крајем планског периода под шумом требало би да буде око 14 % укупних површина планског подручја (Графикон 1).



Генерално се поставља дугорочни задатак да пошумљавање простора деградираних рударским активностима допринесе повећању просечног степена шумовитости административног подручја Града Београда на најмање 27,3%, који је Просторним планом РС предвиђен као оптималан за то подручје, док је до 2011. године планирано остварење степена шумовитости од 16,6%. Због планиране динамике рударских радова, значајнији захвати на пошумљавању земљишта деградираних рударством нису изводљиви до 2020.

У периоду до 2020. године се планира подизање близу 120 ha шумских појасева и рекултивација 80 ha одлагалишта пошумљавањем. Са становишта остваривања тог задатка и других циљева постављених Планом коришћења и заштите шума приоритетне активности јесу:

– разрада техничке документације и програма за спровођење рударске/техничке и биолошке рекултивације одлагалишта откривке Поља „Б” којом се пуни унутрашњи део Поља „Е”;

– подизање имисионих заштитних шума у зонама интензивних утицаја површинских копова на Пољу „Е”, приоритетно у функцији очувања услова здраве и пријатне животне средине у деловима насеља која остају на Планском подручју, уз истовремени допринос обезбеђењу услова за даљи развој здравствено исправне и економски ислативе производње хране и аграрних сировина; и

– обезбеђење организационих и финансијских услова за спровођење ефикасних мера заштите и санације у газдовању шумама које нису одређене за заузимање рударским активностима, посебно у домену уређења и одржавања шумских путева, као и за пошумљавање свих клизишта и других нестабилних терена, плитких, еродираних и других деградираних земљишта

Табела 1: План промена површина под шумама, 2008–2020. године (у ha)

Година	Барошевац	Бурово	Зеоке	Медошевац	Шопић	Остали део*	Свега ПП
Укупне површине под шумама – ha							
2008	172	-	76		-	55	303
2010	77	-	60	28	-	47	213
2015	110	-	94	28	-	147	380
2020	190	-	94	28	-	182	495
Промене у периоду – ha							
2008–2010	-95	-	-16	28	-	-8	-91
– заузимање рударством	-95	-	-38		-	-8	-141
– заштитни појасеви	-0	-	22	28	-	-	50
2010–2015	33	-	34		-	100	167
– заштитни појасеви	33	-	34		-	-	67
– рекултивација	-	-	-	-	-	100	100
2015–2020	80	-	-	-	-	35	115
– рекултивација	80	-	-	-	-	35	115
Свега: 2008–2020	18	-	18	28	-	127	192
– заузимање рударством	-95	-	-38	-	-	-8	-141
– заштитни појасеви	33	-	56	28	-	0	118
– рекултивација	80	-	-	-	-	135	215

*/ већим делом подручје КО Мали Црљени са парцијалним учешћем делова КО Рудовци, Пркосава и Стрмово

С обзиром на високу бонитетну вредност земљишта која се налазе на подручју Генералног плана, при изради програма пошумљавања треба посебно уважити интересе пољопривреде, а нарочито могућности које пружа организација коришћења простора на принципима агрошумарства, што подразумева комбиновано коришћење пољопривредних и шумских површина у интегрисаном систему управљања. При припреми техничке документације, која је потребна за израду дугорочних и средњорочних програма рекултивације и ревитализације деградираних/оштећених земљишта, нарочито се морају уважити:

– резултати истраживања о досадашњој реализацији рекултивације депосола пошумљавањем, не само на подручју Колубарског лигнитског басена, већ и о другим домаћим и страним искуствима;

– утицај угрожавајућих фактора на шумске екосистеме, пре свега, CO₂, NO_x и тешких метала;

– међузависности програма пошумљавања и преоне ревитализације простора;

– могућности за проширење спектра дендрофлоре, с интенцијом да у структури шумских састојина преовладају аутохтоне врсте лишћара; поред досад примењених врста дрвећа (вајмутов бор – *Pinus strobus*, дуглазија – *Pseudotsuga taxifolia*, јавор – *Acer pseudoplatanus*, црвени храст – *Quercus rubra*, бели јасен – *Fraxinus excelsior*, црни бор – *Pinus nigra*, ариш – *Larix europea* и др.), које представљају најстарије културе на депосолима, нарочито повољне изгледе имају бреза (*Betula verucosa*), липе (*Tilia tomentosa*, *T. grandifolia*, *T. parvifolia*), леске (*Corulus avellana*, *C. colurna*), различити храстови (*Quercus sp.*), црна јова (*Alnus glutinosa*) и дивље воћкарице;

– мере заштите оних врста дрвећа, жбуња и жбунастих биљака које су се спонтано појавиле у шумским културама и на другим површинама депосола различитих категорија и намене; и

– осетљивости косина на ерозију, већ на нагибима већим од 6% косину треба заштитити док је још растресита сејањем меша трава и легуминоза, а затим саћењем жбунова и дрвећа чије се лишће брзо распада, уз укључивање у саставину других врста лишћара, а до 20% и четинара.

Одмах треба приступити обезбеђењу услова за континуирано унапређивање стања постојећих шума, посебно у погледу:

– увећања обраслости, побољшањем квалитета и поправком размера смесе у високим шумама оплодне сече кратког подмладног раздобља;

– интензивних мера неге (чишћење и прореди) у свим очуваним састојинским категоријама одговарајуће старости;

– индиректне конверзије зрелих изданаčkih шума на бољим стаништима у високи узгојни облик;

– директне конверзије изданаčkih шума на лошијим стаништима истом или другом одговарајућом врстом дрвећа;

– спровођења превентивне и репресивне заштите шума и свих осталих вредних, односно ретких објеката природе, независно од њиховог званичног статуса;

– неге и заштите „линијских” природних хидрофилних шума уз водотоке који нису планирани за измештање (већи део Пештана, Буровачки поток и Беличанка); и

– примене одговарајућих противерозионих мера и радова.

Неопходно је да се концепција, решења, правила, смернице и препоруке плана коришћења и заштите шума и шумског земљишта укључе у израду и примену инвестиционо-техничке документације за површинске копове, измештање/регулацију водотока, измештање/развој саобраћајница и друге техничке инфраструктуре. План коришћења и заштите шума и шумских земљишта требало би остваривати у оквиру јединственог програма унапређивања општих услова животне средине, с ослоном на следећа решења:

– укључивање трошкова израде и реализације програма шумске рекултивације деградираних земљишта у планове развоја и финансијског пословања предузећа рударско-енергетског комплекса;

– обезбеђење пореских олакшица, повољних кредита и стручне помоћи власницима земљишта који прихватају спровођење програма пошумљавања, у складу с планским решењима;

– институционално организовање мултидисциплинарних научних истраживања по питањима унапређивања техничко-технолошких, економских и еколошких услова производње расадничког материјала, посебно садница лишћара, као и подизања, неге и експлоатације шума; и

– прецизно одређивање повластица, преференција, концесија и других бенифиција приватним инвеститорима који су заинтересовани за укључивање у реализацију одређених програма развоја шумарства и комплементарних програма формирања комерцијалних ловишта, подизања туристичких, угоститељских, рекреативних и споменичких објеката, оснивања спортских терена и др.

Највећи број позитивних ефеката предложених решења треба очекивати, управо, у домену побољшања услова животне средине у целини. Уз то, подизањем заштитних појасева умањиће се и индиректни неповољни утицаји рударских радова на околну пољопривредно земљиште које у будућности не мења намену коришћења, што ће допринети обезбеђењу услова за даље усмеравање пољопривредне производње, у складу са принципима одрживог развоја. Полазећи од основних поставки савремене политике руралног развоја, којом су мере управљања пољопривредним и шумским земљиштем обухваћене заједничком осом, неопходно је, такође, да дугорочни општи и локални интереси за поштивањем еколошки складнијих односа између пољопривредних и шумских површина, буду у пуној мери уважени и у Регионалном пројекту мултифункционалног руралног развоја подручја града Београда.

4. Саобраћајна инфраструктура

4.1. Анализа и оцена стања

Инфраструктурни објекти намењени саобраћајним потребама на планском подручју су:

- 1) државни пут другог реда Р 201, деоница 0576 Вреоци – Крушевица, од km 31+576 до km 40+000 у дужини од 8424;
- 2) индустријски колосек узане пруге Барошевац – Вреоци у дужини од 8266 m отворене пруге са два станична постројења (Барошевац и Зеоке);
- 3) коридор бивше пруге узаног колосека Вреоци – Аранђеловац – Младеновац;
- 4) мрежа насељских саобраћајница и општинских категоријских и некатегорисаних путева у дужини од 15951 m локалних путева (Барошевац – Зеоке – Бурово – Лазаревац, Медошевац – Бурово, Барошевац – Миросалци и Рудовци – Пркосава) и осталих у дужини 40375 m.

Стање коловоза на путевима није задовољавајуће укључујући и коловоз на државном путу. Асфалт је испуцао, велики број закрпа са необрађеним и незаливеним саставима, неравнинама на путу и велики број ударних рупа последица су слабијег редовног одржавања и изостанка појачаног одржавања.

Државни пут је оптерећен великим бројем прикључака како локалне мреже тако и са суседних парцела. У таквим условима прегледност прикључака је критични елемент безбедности који је на многим местима угрожен. На предметној деоници, државни пут је са елементима подужог и попречног профила који задовољавају тражене критеријуме за пут другог реда.

Локални пут Л 1806, Барошевац – Зеоке – Лазаревац је, што се коловоза тиче, у сличном стању као и државни пут, али попречни профил саобраћајнице не задовољава услове за безбедно одвијање саобраћаја у оба смера. Ширина коловоза се креће од 3 до 4 m. Посебно је у лошем стању деоница у дужини од 850 m од Зеока према Барошевцу. Исто се односи и на некатегорисани пут Медошевац – Бурово.

Локални пут Л 1807 од Барошевца до Стрмова је у прекиду, тј. прекопан. Алтернативна, привремена траса коју је поставио ПД РБ „Колубара” је у зони ширења копова. Овај пут користе ђаци, ученици од 5. до 8. разреда основне школе из Стрмова до Барошевца и власници до обрадивих површина у КО Барошевац, деекспроприсаних након рекултивације.

Локални пут Л 1811 од Рудоваца до Пркосаве, изразито је узаног коловоза на делу кроз „Колонију” у Рудовцима, а

Просторним планом Колубарског лигнитског басена планирана је његова реконструкција и прекатегоризација у државни пут II реда до локације месног гробља у Пркосави.

Локална мрежа саобраћајница се развијала без одређене планске основе, пратила је потребе власника парцела и ширила се пратећи нову градњу. Саобраћајнице су узане и вијугаве.

Нема података о бројању саобраћаја на планском подручју. На основу расположивих података са терена саобраћај на путу Р 201 је претежно локални са малим бројем кретања у транзиту. Кретања су углавном у функцији доласка и одласка на/са посла и одвијају се путничким возилима и аутобусима (јавни превоз или превоз у организацији предузећа). Аутобуски превоз задовољава потребе. Не постоје станична или перонска постројења. Стајалишта су ван коловоза регионалног пута, без тротоара, пратећих објеката и елемената мобилијара за заштиту од падавина, одмор и сл.

Путевима се креће велики број теретних возила и радних машина у функцији експлоатације угља, и то у највећем броју у односу на сва кретања теретних возила. Међутим, број укупних кретања свих возила је испод капацитета саобраћајница, а не могу се уочити елементи који би драстично утицали на повећање саобраћајних потреба. Овакав интензитет саобраћаја, судећи по просечном порасту на нивоу Републике, биће и на крају Планског периода. Углавном, капацитети саобраћајница за друмски саобраћај задовољавају тренутне потребе становништва обухваћеног Планским подручјем.

Кретање пешака се одвија по коловозу, што није безбедно, а пешаци су посебно угрожени у делу насеља Барошевац на улици Милорада Лабудовића и на раскрсници ове улице са правцем пута Р 201 и на делу трасе пута Р 201 кроз насељена места.

На путу Р 201 је једно постројење за точење горива, са леве стране пута на km 36+063 што задовољава потребе корисника пута Р 201 и становника околних насеља.

Узани колосек једноколосечне електрифициране индустријске пруге са станичним постројењима у Барошевцу и Зеокама је у функцији транспорта угља са копова према постројењима за прераду у Вреоцима и власништво је РБ „Колубара”. На колосецима се одвија само саобраћај возова за потребе копова и на њима не саобраћају ни вучна, ни вучена средства ЈП „Железнице Србије”.

Станица Барошевац је крајња станица и има четири станична колосека, од којих је један главни, и три извлачна колосека са потребним бројем колосечних веза. Станица Зеоке је пролазна станица са четири станична колосека (од којих је један главни пролазни), једном кружном колосечном окретницом на узалном блоку, постројењем за утовар у вагоне са транспортне траке и потребним бројем колосечних веза.

Колосеци и колосечна постројења су у задовољавајућем стању за садашње транспортне потребе, а до краја Планског периода захтева се редовно и инвестиционо одржавање према годишњем плану власника.

Коридор бивше пруге узаног колосека Вреоци – Аранђеловац – Младеновац је након демонтирања остао у власништву ЈП „Железнице Србије”. Коридор у Планско подручје улази на западу и води левом обалном страном реке Пештан. Између Бурова и Зеока је паралелан деоници локалног пута. Код Зеока прелази реку Пештан и паралелан је, са њене десне обалне стране, државном путу са којим се укршта у наставку након преласка реке. Коридор је делимично очуван, а делимично се користи од стране локалног становништва као саобраћајница. На коридору се још увек налазе објекти доњег строја, на пример решеткаста конструкција моста на реци Пештан. Геометрија коридора је прилагођена елементима подужног профила узаног колосека једноколосечне пруге. Дужина коридора у Планском подручју је 9405 m.

4.2. Ограничења и појенцијали

Основна ограничења за развој саобраћајне инфраструктуре на Планском подручју су:

- коридори су у значајној мери под утицајем постојећих копова, а биће и делимично заузети њиховим даљим ширењем;
- постојећа изградња је у великој мери угрозила коридоре (нарочито државне) тако да су изграђени објекти дубоко ушли у појас заштите;
- стање асфалтног коловоза на највећем броју путева, укључујући и државни пут, не задовољава – велики број неравнина и ударних рупа;
- елементи геометрије на коридору бивше пруге не задовољавају елементе геометрије осовине новопланиране пруге нормалног колосека;
- обавеза да се планирани коридори уклопе у постојећу изградњу тако да се избегну непотребне интервенције на постојећим објектима, односно да се такве интервенције сведу на неопходан минимум;
- регулација насељских саобраћајница и локалних путева не обезбеђује безбедно одвијање саобраћаја у два смера; и
- нису изграђене површине за кретање пешака у оквиру постојећих регулација улица.

Повољности које се указују, а које олакшавају постизање постављених задатака су следеће:

- терен по којем се постављају односно планирају коридори у оквиру предложене границе је погодан за развијање траса саобраћајница;
- на терену се могу издвојити неизграђени делови на којима се ти коридори могу трасирати;
- код планирања нових коридора може се успоставити пожељна динамика укрштаја државних саобраћајница са локалном мрежом, односно планирање саобраћајница које ће сервисирати ове укрштаје, на неизграђеном делу;
- Планско подручје је у непосредној близини или близу значајних саобраћајних коридора међународног или првог ранга (пруга Београд – Бар, магистрални путеви М 4 и М 22, планирани аутопут Е 763); и
- мрежа насељских саобраћајница је са савременим коловозом.

4.3. Циљеви развоја саобраћајне инфраструктуре

Циљеви развоја мреже саобраћајне инфраструктуре произлазе из планираних капацитета на основу Просторног плана Републике Србије, планираних развојних капацитета копова на основу Просторног плана Колубарског басена, односно отварања нових копова и потреба становника насеља у близини копова, али и становника оних насеља или делова насеља који су угрожени или ће бити угрожени развојем копова.

На основу ових планских докумената извесно је да ће део државног пута Р 201 бити обухваћен копом, па је неопходно његово измештање ван зоне утицаја копа, исто као и дела индустријске пруге узаног колосека. У почетку, док се не инсталирају тракасти транспортери са пратећим постројењима, транспорт са новоотворених копова одвијаће се индустријским колосеком и камионима.

Део пута Стрмово – Барошевац обухваћен је планираним откопом, па је потребно његово трасирање на новој локацији. Овим путем је најповољнија и најкраћа веза насеља Миросалци и Стрмово са Лазаревцем, а и учесници виших разреда матичне школе у Барошевцу долазе тим путем у школу. Локални пут Барошевац – Зеоке у овим околностима добија на значају јер ће примити сав локални саобраћај, а њиме ће се организовати и превоз ђака од 5. до 8. разреда основне школе из Зеока, којима је матична школа у Барошевцу.

На основу претходног, циљеви развоја саобраћајне инфраструктуре су следећи:

- створити услове за формирање коридора једноколосечне пруге нормалног колосека Вреоци – Аранђеловац изван зоне утицаја површинског копа;

- створити услове за измештање дела деонице Вреоци – Крушевица државног пута другог ранга Р 201 изван зоне утицаја копа;

- обезбедити квалитетну саобраћајну везу Стрмово – Барошевац;

- смањити број прикључака на државни пут;
- створити услове за делимично измештање једноколосечне индустријске пруге узаног колосека ван зоне утицаја копа;

- предвидети места укрштања путева и железничких колосека;

- планирати јавне површине за смештај потребне саобраћајне инфраструктуре на локацијама погодним за градњу;

- предвидети неопходне интервенције на постојећој саобраћајној инфраструктури како би се прилагодила новонасталим потребама и побољшали услови њеног коришћења;

- при планирању траса прилагодити се постојећој изградњи као и условима на терену;

- предвидети стајалишта на државном путу и локалном путу Барошевац – Зеоке – Бурово – Лазаревац;

- прилагодити регулацију саобраћајница на потребну ширину тако да се омогући постављање две саобраћајне траке и осталих елемената пута;

- обезбедити површине резервисане за кретање пешака у оквиру регулације на коридорима који се издвајају као најоптерећенији овим саобраћајем;

- предвидети просторе за одлагање возила на локацијама на којима се очекује већи број једновремено паркираних возила (спортски терени, гробља и други јавни садржаји);

- предвидети измештање бензинске станице на нову погодну локацију; и

- обновити саобраћајну сигнализацију на свим путевима, а посебно обратити пажњу на зоне раскрсница и потребну прегледност на њима.

4.4. Концепција развоја саобраћајног система

Плански хоризонт до 2020. године, што се инфраструктурних капацитета тиче, може се поделити у две фазе. Фазну поделу непосредно диктирају развојни планови површинских копова, тј. временске пројекције отварања и почетка експлоатације на новим локацијама. До 2010., односно 2015. године, напредовање ископа у Пољу „Б” и „Ц” захватиће делове насеља Барошевац са леве стране деонице пута Р 201 (Вреоци – Крушевица) и локални пут Стрмово – Барошевац. Радови на отварању Поља „Е” отпочињу 2012. и заузимају део пута Р 201, део насеља Зеоке са његове леве стране и део индустријског колосека.

У складу са тим потребно је:

- изградити деоницу пута Р 201 од km 33+560 до km 38+140 (оквирне стационаже) на новој траси, као прву фазу измештања трасе пута (2010 – 2012);

- изградити деоницу индустријског колосека узане пруге Барошевац – Зеоке – Вреоци у складу са потребама власника колосека (2010 – 2012);

- извршити неопходне радове на инвестиционом одржавању индустријског колосека како би се оспособио за повећан рад по пројектованим параметрима колосека;

- комунално опремити односно изградити саобраћајнице у деловима насеља Барошевац који се предвиђају као локације за пресељење становништва (до 2010);

- у сарадњи са ЈП „Путеви Србије” реконструисати (рехабилитовати) коловоз пута Р 201 на деоницама које се неће измештати до 2020.;

- реконструисати локални пут Барошевац – Зеоке – Бурово – Лазаревац и оспособити га за безбедан саобраћај са две саобраћајне траке;

- реконструисати локални пут Рудовци – Пркосава до гробља у Пркосави, тако да се остваре техничке карактеристике захтеване за саобраћајницу у рангу државног пута и изградити нове делове трасе за везу са путем Р 201;

- изградити локални пут Пркосава – Стрмово по траси интерног земљаног пута у зони ПК „Поље А”;

– реконструисати све путеве који немају потребну ширину, а предвиђени су да буду са две саобраћајне траке;

– обезбедити коридор пруге нормалног колосека другог ранга Вреоци – Аранђеловац; и

– резервисати коридор пута Р 201 и пруге Лазаревац – Аранђеловац за период после 2020.

Нова траса пута Р 201 од km 33+560 до km 38+140 је саобраћајница са савременим коловозом ширине 2x3.30 m, банкинама од по 1.20 m и елементима осовине у подужном профилу за рачунску брзину од 100 km/h и осовинским притиском од 11.5 t. На делу трасе кроз насеље Барошевац, у профилу треба да има и издигнуте тротоаре ширине 2.00–2.50 m са десне стране коловоза.

Остали јавни путеви ван насеља су са коловозом минималне ширине 2x3.00 m, банкинама од по 0.75–1.00 m, осовинским притиском од 11.5 t (изузетно 6.0 t) и рачунском брзином од 80 km/h.

У насељеним местима саобраћајнице су са коловозом са две саобраћајне траке од 2x2.75 (3.00) m, издигнутим тротоарима ширине мин 1.80 m (1.50 m) а осовински притисак може бити и 6.0 t.

Нивелацијски, нове саобраћајнице на најповољнији начин користе услове терена, а на местима укрштања са постојећом мрежом усвојена су решења из постојеће мреже саобраћајница. При свему томе водило се рачуна о суседним парцелама и могућностима њиховог прикључка на јавну површину.

Измештени коридор пруге Лазаревац–Аранђеловац мора да задовољи потребе колосека пруге другог ранга са елементима осовине у уздужном профилу за рачунску брзину од 80 km/h и нормалним колосеком са размаком шина од 1435 m. Где год је било могуће искоришћен је коридор бивше пруге.

Тип колосека се одређује пројектном документацијом на нивоу генералног пројекта. Планирати и на нивоу генералног пројекта решити стајалишта у рејону насеља Барошевац, Зеоке и Бурово.

Индустријски колосек је пруга узаног колосека са размаком шина 0,76 m и са елементима осовине у уздужном профилу за рачунску брзину од 40 km/h.

Индустријски колосек је привремено (прелазно) решење јер ће сав транспорт постепено преузимати тракасти транспортери. Једним делом трасе налазиће се у коридору планиране пруге Лазаревац – Аранђеловац. Постоји могућност да се на том делу трасе изведе само један труп пруге са карактеристикама нормалног колосека, да се у првој фази на таквом трупу монтира привремени колосек узане пруге за потребе копова, а да се касније исти труп искористи и за планирану пругу нормалног колосека. Ово је могуће само под условом да се јасно утврде рокови и потребе за овим колосецима.

Ширина коридора за регионални пут је 15.0 m, пругу 16.0 m а за локалне путеве, насељске саобраћајнице и прилазне путеве од 5.5 m до 12.0 m.

При паралелном вођењу пута и пруге растојање од спољне ивице крајњег елемента пута до осовине колосека не може бити мање од 8.00 m. Размак паралелних колосека на отвореној прузи и колосека на станичном платоу је према техничким нормативима у зависности од типа колосека и вуче, што ће се решити генералним пројектом.

Резервисани коридор за паралелно вођење пруге и државног пута II реда Р 201 је минималне ширине 60 m.

При планирању свих коридора у обзир су узети појасеви и заштите који су различити у зависности од ранга (катеорије) пруге односно пута: 10 m од крајње тачке земљишног појаса за пут другог реда, 5 m за општинске путеве и 25 m од осе најближег колосека за пругу. У појасу контролисане градње не могу се градити привредни објекти, објекти за експлоатацију минералних сировина, рудници и депоније.

Заштитни пружни појас је 200 m од осе колосека на обе стране, односно од осе најближег колосека. За значајније грађевинске радове у заштитном појасу је обавезно прибавити сагласност надлежног јавног предузећа.

Други инфраструктурни капацитети могу се постављати у заштитном појасу на 3 m од путног појаса односно на 8 m од најближег колосека пруге.

Бензинску станицу планирати за точење свих врста погонског горива (течна и плин) као насељску станицу за точење горива. Локација је одређена тако да је прихватљива за власника, уз задовољавање потребних урбанистичких услова. Локација се налази на путу Р 201 на ободу насеља Барошевац на површини од око 30–45 ари.

Аутобуска стајалишта су од коловоза удаљена најмање 3 m са дужином од 30 m и у свом саставу имају тротоар ширине 2.5 m, надстрешницу са ветробраном и клупе.

Приоритет у изградњи инфраструктурних капацитета намењених саобраћају (до 2012. године) имају:

– измештање трасе пута другог реда Р 201;

– изградња колосека индустријске пруге са станичним постројењем и замена дотрајалих елемената горњег и доњег строја на осталом делу колосека;

– реконструкција општинског пута Лазаревац – Бурово – Зеоке – Барошевац;

– реконструкција локалног пута Рудовци – Пркосава са изменом трасе на делу кроз „Колонију” у Рудовцима;

– реконструкцију уређење саобраћајница до локације за ново гробље у Барошевцу и до гробља у Зеокама и Бурову;

– коридор за колосек индустријске пруге Барошевац – Вреоци;

– реконструкцију мреже насељских саобраћајница издвојених као сабирне и 2. реда, као основу локалне, насељске, мреже;

– изградња интерне саобраћајнице кроз Поље „А” која ће се привремено користити као алтернативни правац пута Л1807 Миросалци – Стрмово – Барошевац; и

– изградња нове бензинске станице.

Изградња осталих објеката и динамика радова на њима ће се усклађивати са изградњом објеката првог приоритета, уколико су у непосредној вези са њим или им је крајњи рок до 2020, односно:

– обезбеђење коридора за изградњу регионалне пруге и државног пута Р-201, фаза 2;

– изградња трасе државног пута 2. реда на деоници Рудовци – Стрмово;

– изградња трасе локалног пута Л1807 Пркосава – Стрмово; и

– рехабилитација и реконструкција осталих насељских саобраћајница.

За саобраћајнице које су изграђене у насељима, или деловима насеља, предвиђеним за пресељење кроз цели плански период предузимају се само неопходне мере редовног одржавања према усвојеној динамици пресељења и плану надлежне општинске (градске) службе.

5. Измештање река и контрола поплава

5.1. Хидрографска мрежа у широј зони њланској подручја

Река Пештан, својим доњим током протиче преко планираног експлоатационог подручја Поља „Е” и, при ушћу у Колубару, преко „Јужног поља”. Како се ради о перспективним коповима, који ће у непосредној будућности у одређеном тренутку преузети главнину производње угља у Колубарском логистичком басену, водоток се мора благовремено изместити са простора будућних експлоатационих поља, а поплавне воде реке Пештан се морају контролисати у циљу заштите копова, опреме у њима и обезбеђења стабилне производње угља.

Измештање и регулација природних водотока ради уступања простора за површинску експлоатацију угља, по обиму и проблематици далеко превазилази класичне задатке из области регулације водотока, из разлога што отварање копова захтева драстично измештање водотока по њиховом ободу, често ван сопственог алувијона и/или интервенције узводно од експлоатационог простора. Измештени и регулисани токови и након регулације често директно контактирају са

активним коповима. При томе мора бити спречена инфилтрација воде из речног корита у копове, што значи да положај измештених водотока битно одређује и услове стабилности радних и завршних косина копа. Коначно, регулација водотока и контрола поплава на овом простору, сами за себе представљају значајне захвате и ангажују значајна финансијска средства.

Доњи ток реке Пештан од ушћа у Колубару до насеља Барошевац, представља равничарски део тока са релативно широком речном долином која се у најниводнијем делу спаја са алувијалном равни реке Колубаре. У том најниводнијем делу, при ушћу, Пештан протиче приближно по средини будућег површинског копа „Јужно поље”.

Долина Пештана на потезу од Зеока до Рудоваца је релативно густо насељена, а на том потезу уз речни ток распоређена су и насеља Барошевац и Мали Црљени.

Комплетан доњи ток протиче преко лежишта угља а на том потезу река Пештан нема битних притока. Са северне стране све до насеља Рудовци, дуж Пештана се простиру површински копови Поље „Б”, Поље „Ц” и Поље „Д” чијим је развојем нестала оскудна хидрографска мрежа са те стране. Са јужне стране долину Пештана оконтурје побрђе Бурова и Зеочке стране, тако да на потезу од Шопића до Барошевца, осим Буровске реке постоје више кратких притока Пештана, бочних јаруга -”спирница” са јужне падине, које гравитирају долини Пештана и простору будућег Поља „Е”.

Прве маркантне притоке Пештана су у пределу села Рудовци, реке Трбушница и Бистрица, као леве притоке и река Даросавица, као десна притока. Узводно од Малих Црљена у атару села Крушевица, у Пештан се са леве стране улива река Крушевица.

Река Пештан је у свом доњем току, од ушћа у Колубару (km 0+000) до моста на прузи Београд – Бар (km 3+070), регулисана 1981. године. Регулација се састојала од израде трапезног корита са ширином у дну $b = 5,0$ m и нагибима обала 1:2 као и од изградње обостраних одбрамбених насипа. Регулација реке Пештан се на исти начин продужава и узводно од пруге до 4+255. У регулисаном кориту Пештана, на потезу између ушћа у Колубару и Ибарске магистрале, на km 1+065 изграђена је каскада којом се контролише нивелета дна и комплетног регулисаног корита у узводном смеру.

Насипи дуж регулисаног Пештана су, према пројектној документацији по којој је регулација изведена, димензионисани да обезбеђују заштиту од великих вода стогодишњег повратног периода $Q_1\%$. Међутим, исталожавњем наноса дуж тока формиран су спрудови који смањују пропусну моћ корита за велике воде, па се из тог разлога повремено мора вршити багеровање наноса из спрудова.

Уопште, посматрајући положај експлоатационог дела лежишта угља у овом делу басена, и положај природних водотока на њему, лако се може закључити да се у наступајућем периоду мора и даље вршити сукцесивна али благовремена дислокација реке Пештан и њених притока, према планираном сценарију, односно стратегији развоја и отварања нових откопних поља у Колубарском лигнитском басену („Јужно поље” и Поље „Е”). Само на тај начин се ослобађа простор за развој површинске експлоатације угља по потребној динамици и стварају услови да се лежиште до краја искористи на оптималан начин.

Регулација површинских водотока у функцији експлоатације угља у Колубарском рударском басену – измештање река и контрола поплава, представља континуални процес који ће се синхронизовано са развојем рударских радова и активности, одвијати до краја експлоатационог века.

5.2. Природни хидролошки и геоморфолошки услови и ојраничења

Ток Пештана у садашњем природном стању, у доњем току протиче дуж сопствене алувијалне равни приближно

правцем исток – запад, дуж јужног дела експлоатационог подручја Поља „Е”, које са јужне стране оконтурје побрђе.

Анализом топографских и геоморфолошких карактеристика јужног обода Поља „Е”, по коме исклињава рудно тело, може се закључити да су могућности за измештање корита Пештана, изван експлоатационог поља према хидролошким карактеристикама, веома ограничене. Пошто су нагиби подине угља на југу при исклињењу слоја око 7° , локално и до 20° , нереално је лоцирање по том терену корита Пештана, који треба да спроводи поплавне воде, уз драстичан дефицит маса који ће настати откопавањем другог угљеног слоја, јер би ризик од продора поплавних вода, из речног корита у радну зону копа, био неприхватљиво велики чак и за објекте далеко мање од ПК Поље „Е”. Откопавањем јаловине и угља, откопава се комплетна алувијална раван Пештана до подине другог угљеног слоја коју чине глине локално песковите и угљевите. Делимично, подину угља чине шкриљци и филити односно материјали лоших карактеристика у погледу параметара чврстоће и отпорности на клизање.

Грађу терена јужног обода Поља „Е”, када се исклучи рудно тело и међуслојна јаловина, чине делувијално – пролувијални седименти који се смењују са локално песковитим и угљевитим глинама које се простиру по шкриљцима и филитима. Сагледавајући геолошку грађу терена по јужном ободу Поља „Е”, геотехнички услови за лоцирање било каквих значајних објеката нису повољни. Ти услови су поготово неповољни за лоцирање водотока по ободу копа којим би протицале поплавне воде реда $180 \text{ m}^3/\text{s}$ са запремином поплавног таласа реда $11,3 \times 10^6 \text{ m}^3$, (при стогодишњем поплавног таласу) до $16,8 \times 10^6 \text{ m}^3$ (при хиљадугодишњем поплавног таласу). Развој рударских радова на Пољу „Е”, прилагођен је конкретної геометрији рудног тела тј. његовом повијеном облику и просторном положају. Пројектована технологија откопавања јаловине и угља предвиђа вађење комплетног угљеног слоја по јужном ободу копа управо из разлога стабилности јужне завршне косине, јер било која значајна количина заосталог угља на косој равни сопствене подине није стабилна тако да би њено рушење било потпуно извесно.

Са друге стране, евентуални ободни канал по јужном ободу копа, мора бити потпуно стабилан на целокупној својој дужини, јер његова нестабилност у било којој тачки на деоници дугачкој око $5,5 \text{ km}$ дуж Поља „Е” значи и комплетну дисфункцију система заштите копа од поплава. Ова претпоставка посебно важи уколико би се поред копа регулисаним каналом спроводила река са нередукованим протицајем поплавних вода. Ова претпоставка посебно важи за западни део јужног обода Поља „Е”. Другим речима, веома је тешко обезбедити стабилност ободног водотока целом дужином јужног обода Поља „Е”, посебно у западном делу обода. Ту стабилност и одрживост линијских хидротехничких објеката на анализираној локацији је такође подједнако тешко доказати са високим степеном поузданости без обзира на степен истражености.

Морфолошко педолошке карактеристике слива Пештана и режим падавина на овом простору, условљавају хидролошки режим овог водотока. Пештан спада у бујичне водотоке које карактерише кратко време концентрације односно, нагли настанак поплавних таласа и њихово релативно кратко трајање, велика разлика између средњих и максималних протицаја и други атрибути бујичних водотока. Детаљна декомпозиција слива и проучен настанак и генеза поплавних вода реке Пештан обрађена је 2007. године у хидролошком елаборату овог водотока.

Основни подаци о величинама максималних протицаја и запреминама поплавних таласа различитих вероватноћа појаве у природном – нерегулисаним стању дати су табеларно.

Табела 1: Основни подаци о великим водама реке Пештан и његових маркантних притока

Профил N ^о	Положај профила	F [km ²]	Максимални протицаји [m ³ /s]					Запремине поплавних таласа 10 ⁶ [m ³]			
			Q _{0.01%}	Q _{0.1%}	Q _{1%}	Q _{2%}	Q _{10%}	W _{0.1%}	W _{1%}	W _{2%}	W _{10%}
1	Пештан узводно од Буровачке реке	126,81	382,88	269,85	162,02	131,08	74,52	16,793	11,288	9,580	6,186
2	Пештан – в.с. Зеоке	119,89	411,87	289,54	178,52	146,49	84,92	15,352	10,508	9,001	5,884
3	Пештан – Рудовци	62,42	350,49	246,82	149,40	122,58	71,07	8,112	5,413	4,619	2,990
4	Пештан – Крушевица узводно	50,75	318,75	221,15	134,18	109,67	64,28	6,632	4,426	3,760	2,447
5	Бистрица – ушће у Трбушницу	17,08	200,82	141,32	85,93	69,97	39,75	1,737	1,141	0,960	0,700
6	Трбушница – Карачевац	7,32	92,61	64,54	39,45	32,22	18,65	0,762	0,500	0,422	0,311
7	Даросавица – Рудовци узводно	6,89	116,83	80,30	47,69	38,70	22,82	0,616	0,435	0,365	0,265

5.3. Могуће циљеве од поплава

Сагласно описаном хидролошком режиму реке Пештан као и геолошким и морфолошким условима лежишта угља, може се очекивати да се поплава и могући акцидент јављају изненада и нагло. С обзиром на то да је експлоатациони век Поља „Е” око 35 година, такође се може претпоставити да постоји велика вероватноћа да ће у том периоду доћи до поплаве катастрофално великих размера.

При анализи последица ових акцидентата, такође треба очекивати да ће се, у случају рушења корита Пештана и продора поплавних вода у површински коп, све воде Пештана и после проласка поплавног таласа уливати у површински коп док се не изгради нови обилазни ток. То је илустрације ради, према просечним протицају Пештана на профилу в.с. Зеоке $Q_{st} = 0,683$ l/s, на годишњем нивоу запремина дотекле воде је $W_{год} = 21,51 \times 10^6$ m³ што је више од запремине хиљадугодишњег поплавног таласа $W_{0,1\%всЗеоке} = 15,352 \times 10^6$ m³.

Приказом који следи није обухваћена могућа штета ван рударских објеката, на стамбеним објектима, пољопривредном земљишту у долини реке, објектима јавне примарне инфраструктуре, јавним путевима и сл., до које ће свакако доћи приликом наилазаска катастрофалног поплавног таласа реке Пештан.

Од посебног значаја је анализа последица могућег продора воде у ПК Поље „Е” у три случаја, три различита периода развоја копа и то:

– I случај – пета година од почетка експлоатације на копу (сви системи су укључени у рад, последња етажа је на коти 50 m, одлагање откритке се врши на спољашње одлагалиште ПК Поље „Д” и Поље „Ц”);

– II случај – девета година од почетка експлоатације на копу (коп је спуштен у најнижу тачку у фази отварања, кота је (-100 m), одлагање откритке са БТО система се још увек врши на спољашње одлагалиште);

– III случај – једанаеста година од почетка експлоатације и наредних 10 година, кота најниже етаже је (-100 m), а сви БТО системи су са одлагањем маса прешли на унутрашње одлагалиште).

Са даљим напредовањем површинског копа, он се шири по правцу север-југ (последња етажа је готово дупло шири по овом правцу), последице, а самим тим и штета могу бити мање него у III случају, а свакако не би даље расле.

За сваки појединачни случај могуће последице и штете настале услед изненадног продора воде у површински коп су различите, а огледају се кроз штету насталу као последица делимичног или потпуног прекида производње угља, штете на инфраструктурним објектима у окружењу или у самом копу, штете настале на основној опреми и трошковима да би се она довела у функционално стање и др.

Процена оштећења и насталих штета вршена је за могућ период воде од 5×10^6 m³, 10×10^6 m³ и 15×10^6 m³.

Табела 2: Приказ штета од поплава

N ^о	ФАЗЕ РАЗВОЈА КОПА	МОГУЋЕ ШТЕТЕ [дин]		
		Количина продрле поплавне воде		
		5 x 10 ⁶ m ³	10 x 10 ⁶ m ³	15 x 10 ⁶ m ³
1	Пет година од отварања копа	4.272.665.620	17.430.853.160	18.785.277.440
2	Девет година од отварања копа	7 572 476 300	25 494 953 100	26 694 508 900
3	Једанаест година од отварања копа	15 960 339 020	56 112 715 260	56 242 589 860

5.4. Циљеви и концепција измештања река и контроле поплава

Сврха планираних регулација водотока је несметано одвијање привредних активности (рударства, пољопривреде, саобраћаја и индустрије), од којих је најзначајнија експлоатација угља. Значајан део тока реке Пештан се на Планском подручју, и поред претходно извршене регулације, и даље налази на лежишту угља односно у простору будућег откопног Поља „Е”. Даљи развој експлоатације угља у Колубарском угљеном басену, као и на Планском подручју, захтева претходно и благовремено уређење (регулацију и измештање) водотока који директно контактирају са коповима. Како се ради о потреби за дугорочном експлоатацијом угља из овог дела Колубарског басена, потребно је квалитетно планирати и генерално решити правце и динамику

измештања водотока у циљу обезбеђења простора за даљу површинску експлоатацију угља.

Концепт регулације реке Пештан и контроле његових поплавних вода, у функцији заштите површинских копова Колубарског басена до краја експлоатационог периода, утврђен је сагласно природном хидролошком потенцијалу водотока, геоморфолошким условима слива као и геоморфолошким карактеристикама лежишта угља на Пољу „Е” и непосредног окружења и ограничењима која из тога проистичу.

За регулацију Пештана, треба предвидети комбиновани систем који чине активне и пасивне мере заштите од поплава. Кључне објекте за контролу поплавних вода р. Пештан чини систем од највише четири ретензије на Пештану и његовим притокама, лоциране узводно од лежишта угља, које

у потпуности прихватају поплавне таласе до меродавних великих вода са дела слива кога контролишу и утолико контролишу и режим дотицаја у зони „Поља Е” до ушћа Буровске реке.

Преградна места и локације ретензија треба одредити сагласно геоморфолошким условима уз настојање да положај брана буде што низводније како би контролисале што већи део укупне сливне површине Пештана. Потенцијалне ретензије су „Рудовци” и „Крушевица” на Пештану као и ретензије „Трбушница” на Трбушничкој реци и ретензија „Бистрица” на Бистричкој реци. На притоци Пештана, Даросавици предвидети водозахват са усмеравајућом грађевином и канал којим се поплавне воде овог водотока уводе у ретензију „Рудовци”.

Ретензије на Пештану имају основну улогу да својом активном запремином прихвате меродавну (пројектовану) запремину меродавних поплавних вода са слива који контролишу и на тај начин штите низводно подручје и одвијање привредних активности, конкретно развој површинских копова. То другим речима значи да ће се ретензије, после сваког поплавног таласа постепено празнити контролисаним испуштањем воде и, на такав начин испражњене, чекати наилазак следеће поплаве.

Доњи део слива реке Пештан, низводно од предвиђених ретензионих брана односно простор низводно од насеља Рудовци, припадајуће побрђе и јужна падина наспрам Поља „Е” чији је географски назив Зеочке стране, није могуће на технички рационалан и економски оправдан начин, контролисати активним мерама тако да ће поплавне воде које настају на том делу слива неумитно отицати у низводном смеру. Тај део поплавних вода се мора регулисати пасивним мерама односно уређеним обилазним каналом потребне пропусне моћи око Поља „Е”.

Из тог разлога предвидети јужном границом „Поља Е”, ободни канал потребних димензија, који служи за прихватање воде од одводњавања овог копа као и прихватање и спровођење вода са дела неконтролисаног слива – међуслива низводно од ретензионих брана, и контролисано испуштених протока из узводних ретензија.

Дужина јужног ободног канала је 6.815 m а сагласно поменутом, одређен је пројектовани подужни пад дна који износи $i_{d,proj} = 1,77 ‰$.

Остали регулациони елементи измештеног јужног ободног канала су следећи:

- ширина дна ободног канала
- низводно/узводно од Буровачке реке $b = 4,5/3,5 \text{ m}$;
- нагиб косина обала корита $b = 2$; и
- дубина канала $x = 3,5 \text{ m}$.

У делу тока Пештана непосредно низводно од Барошеваца (у зони отварања ПК „Поље Е”) алтернативно за период до 2015. године, предвиђена је парцијална регулација корита у пуном профилу димензионисаном за целокупну стогодишњу нередуктовану поплаву реке Пештан. Задатак овако дислоцираног и уређеног корита би био заштита радне зоне ПК „Поље Е” у периоду пре изградње ретензија. Разлози за изградњу бц пасс-а настају уколико се појави разлика у динамици изградње ретензионих брана и почетка отварања ПК „Поље Е”. Овај део регулисаног тока – „by pass”, би у том случају био узводни део будућег ободног канала.

Регулисани канал Пештана је асиметричан са деснообалним одбрамбеним насипом, дужина регулисаног канала „by pass” је 2980 m а пројектовани подужни пад дна канала који износи $i_{d,proj} = 1,6 ‰$.

Остали регулациони елементи измештеног јужног ободног канала су следећи:

- ширина дна регулисаног главног корита $b = 6,00 \text{ m}$;
- нагиб косина обала главног корита $b = 2$;
- размак осовине десног насипа од осовине корита $V = 23,00 \text{ m}$;
- нагиби унутрашње и спољне косине насипа $m_{1,2} = 3$
- ширина круне насипа $b' = 4,00 \text{ m}$.

На другим водотоцима, притокама Пештана као што су Буровска река, у планском периоду до 2020. године није потребно вршити никакве регулационе интервенције.

6. Хидротехничка инфраструктура

6.1. Општа оцена стања у области вода

Разматрано подручје долине реке Пештан у зони Поља „Б”, „Ц” и „Е”, са насељима Барошевац, Зеоке, Медошевац, Бурово, све до села Шопић – у погледу вода и хидротехничке инфраструктуре једно је од насложенијих у Србији. Неповољно стање у домену вода има више узрока, од којих су најважнији следећи:

– због активности на површинским коповима Планско подручје има веома поремећене водне режиме; режими подземних вода, које су искључиво коришћене као изворишта за снабдевање насеља поремећени су услед: (а) реализације површинских копова и пратећих дренажних система, што доводи до радикалног обарања пијезометарских нивоа у извориштима и чини их неупотребљивим за даље коришћење како у водоводима, тако и за индивидуално снабдевање домаћинства коришћењем бунара; (б) загађења површинских вода Пештана, Лукавице, Турије и других мањих река, што има све неповољније интеракције са подземним водама, а посебно се неповољно одражава на локална алувијална изворишта;

– река Пештан има веома неравномерне водне режиме, са краткотрајним бујичним поводњима и врло дугим маловодним периодима; због екстремно великих и наглих бујичних поводања заштита приобаља и површинских копова се не може обављати класичним регулационим радовима, већ су неопходне активне мере заштите, са ретензијама у горњем делу слива које служе за ублажавање таласа великих вода;

– због динамике ширења површинских копова неопходно је измештање корита реке Пештан на јужни обод планираних копова, на већем делу тока у зони разматраног подручја, што је једна од најрадикалнијих регулационих мера које се морају предузимати у хидротехници;

– тај део слива Колубаре је једно од најмаловоднијих подручја Србије, са специфичним отицајима која се крећу око $2 \text{ L/s}\cdot\text{km}^2$ који су око 2,8 два пута мањи од просека за Србију; у тој маловодној зони сконцентрисани су велики потрошачи воде (термоенергетика, индустрија), тако да је све израженије несклад између расположивих водних ресурса и захтева за водом; због тога се потребе за водом не могу подмити само из властитих изворишта, већ је неопходно довођење воде из Колубарског регионалног система, кога треба што пре реализовати и повезати магистралним цевоводима са акумулацијом Стуборовни која се завршава; та акумулација постаје не само кључни објекат за снабдевање водом, већ и за уређење водних режима Колубаре; без коришћења комплетне планиране запремине те акумулације са вишегодишњим регулисањем вода, укупне запремине $52 \times 10^6 \text{ m}^3$, корисне запремине $49,5 \times 10^6 \text{ m}^3$, са котом НУ 360 мнм, не могу се реализовати Колубарски регионални систем, ТЕ „Колубара Б” и други капитални објекти на подручју РЕИС Колубара; и

– стање квалитета воде је критично због постојања великог броја концентрисаних загађивача (индустрија, термоенергетика, насеља); за разлику од других великих загађивача у Србији, који се налазе на обалама великих река, објекти РЕИС-а своје отпадне воде испуштају у мале водотоке, што проблем заштите вода чини изузетно сложеним.

Стање у области снабдевања насеља

Водоводни системи на Планском подручју, као и други водоводи у Србији, развијали су се као изоловани аутономни системи, постепеним ангажовањем нових и ширењем постојећих изворишта зависно од пораста конзума. Међутим, водоводи на овом делу слива Колубаре су се развијали

у знатно сложенијим условима, због деловања површинских копова на режим подземних вода у зони изворишта. Та изолованост појединих водовода сада је постала неодржива, посебно због хидрауличке нестабилности и непоузданости таквих система.

За снабдевање локалних насеља највећим делом је коришћен водоводни систем (ВС) Медошевац. Тај ВС је изграђен 1958, најпре са извориштем „Сечина” капацитета 7,5 L/s за потребе снабдевања радничке колоније у Рудовцима и објеката на јужним границама Поља „Б” и „Д”. Подземна вода је захватана из алувијалних шљункова на десној обали Пештана, око 10 km низводно од Рудоваца. Реализовано је и ППВ „Медошевац” капацитета 20 L/s, одакле се вода потискује до резервоара „Рудовци” (700 m³). Касније, осамдесетих година, након истражних радова којим је утврђено постојање другог и трећег угљоносног слоја и одговарајуће међуслојне пешчане водоносне издани, прешло се на реализацију нових бунара (укупно шест бунара) којима се захвата вода из те издани. Капацитет изворишта и ППВ је проширен на (20+10) L/s, а систем снабдевања водом проширен је на домаћинства у Зеокама, Барошевцу, Малим Црљенима, Рудовцима, Медошевцу и Бурову. Изградњом ПК „Поље Е” физички се уништава (око 2025.) део међуслојне издани на простору постојећег изворишта и ППВ „Медошевац”, те се мора тражити решење за ново извориште, на простору унутрашњег одлагалишта ПК „Поље Д”, као и за одговарајуће ППВ Зеоке.

Други водовод од посебног значаја за разматрано подручје је ВС „Зеоке – монтажни плац”. И тај водовод користи извориште из међуслојне издани, капацитета 10 L/s. Извориште се налази на граници између атара с. Зеоке и с. Барошевац, на јужним падинама садашњег одлагалишта ПК „Поље Д”. Извориште је намењено да, радећи у спрези са ВС „Медошевац”, обезбеди воду за насеља на потесу Барошевац – Рудовци. Ширењем површинских копова физички се уништава цевовод на потесу ППВ „Медошевац” – ППВ „Зеоке, монтажни плац” – резервоар „Рудовци”, и онемогућава даља експлоатација изворишта „Зеоке – монтажни плац”. Због развоја рударских радова његове функције ће морати да се пребаце на друга изворишта, у оквиру обједињеног Лазаревачког водоводног подсистема.

Због неопходности обједињавања сада изолованих водоводних система, како би се се довољном поузданошћу решили проблеми снабдевања водом и у новим условима развоја рударских радова, наводе се кључне одлике садашњег стања на подручју свих водовода у тој зони (Лазаревац, Вреоци, В. Црљени, Медошевац) који ће се постепено објединити у јединствени подсистем:

- већина изворишта је већ сада недовољног капацитета, јер се захвата више воде него што је природно прихрањивање (несклад између реалног капацитета изворишта и захватања воде), тако да се на више изворишта (а посебно на два најважнија, на Пештану и Непричави) обарају пијезометријски нивои подземних вода, са последицама по поузданост снабдевања;

- стање мрежа свих водовода је лоше; цевни материјал дотрајао (најзаступљеније су АБЦ цеви), због чега се јављају губици у мрежи и преко 50%, тако да је обнова мрежа и свођење губитака на око 20% основни предуслов за реализацију Лазаревачког водоводног подсистема;

- системи немају довољно резервоарског простора, што се неповољно одражава на њихову хидрауличку стабилност, посебно у периодима великих конзумних оптерећења;

- многа домаћинства немају водомере, што доводи до врло нерационалне потрошње воде посебно у критичним летњим периодима;

- у периодима повећаног конзума (лети) долази до редукција и прекида у снабдевању, тако да системи функционишу са недовољном поузданошћу; прекиди у снабдевању доводе и до погоршавања квалитета воде, због лошег стања водоводне мреже и изазивају и нестационарна стања у

мрежи (смењивање водних удара и малих притисака), која додатно оштећују цевоводе;

- због драстичних промена режима подземних вода све су пространије зоне сеоских насеља у којима не постоје могућности индивидуалног снабдевања из бунара – као некада – те је неопходно повезивање са водоводним системима, то повећава конзумно оптерећење постојећих водовода, који су већ са недовољним капацитетима;

- из наведених разлога снабдевање водом применом малих изолованих водовода, ослоњених само на локална изворишта која су све више угрожена рударским радовима постаје све неодрживије па се морају формирати већи групни системи, који ће се постепено повезати у Лазаревачки водоводни подсистем, као део Колубарског регионалног система.

Стање каналисања и санитације насеља

Стање каналисања и санитације насеља мора се разматрати комплексно, на ширем простору хидрауличких утицаја на реке као реципијенте и шире окружење. Тај простор обухватају насеља у зони која ће бити повезана у оквиру Лазаревачког водоводног подсистема, јер се постојећа и будућа изворишта морају обухватити заједничким мерама каналисања и заштите, пошто их сада озбиљно угрожавају неконтролисани канализациони изливи.

Барошевац је санитарно неуређено насеље, а евакуација отпадних вода се највећим делом обавља у септичке јаме. Новоформирано насеље „Јелав” има канализацију (Ø200), са три слободна излива у реку Пештан. Канализацију има и „Радничка колонија” у Рудовцима, са изливом у Пештан. Остала разматрана сеоска насеља су без канализационих система за отпадне воде и тек им предстоји тај вид основне санитације. Канализацију за отпадне воде тих насеља треба реализовати током радова на измештању корита Пештана и изградње осталих линијских инфраструктурних система. Сада се користе септичке јаме, најчешће непрописне, или се отпадне воде упуштају у околне мање водотоке и упојне бунаре, што је узрочник лоше хигијене насеља и врло се неповољно одражава на квалитет подземних и површинских вода. Постоји стална латентна опасност од појаве епидемија болести хидричног порекла.

Стање квалитета вода

Разматрано подручје је једно од најугроженијих у Србији у погледу квалитета вода. Колубара на разматраном подручју, а посебно њене десне притоке Пештан, Лукавица и Турџа, спадају у најугроженије водотоке са гледишта ефлуентног оптерећења у Србији. Река Пештан је најчешће у IV или IV/III класи квалитета, док је у маловодним периодима чак и у стању „ван класа”, када је, практично, претворена у колектор отпадних вода. Томе је допринело и то што је дуго било ван функције ППОВ у Даросави (канализација Аранђеловца за тај део слива), те су се отпадне воде тог дела града без пречишћавања уливале у Пештан. Због тога су прекорачења МДК посебно изражена: по органским материјама (БПК₅), NH₄-N, броју колиформних клица (НБК) и стању сапробности.

6.2. Поштенцијали у области вода

Имајући у виду чињеницу да се поуздано снабдевање разматраног подручја може обавити само у оквиру Лазаревачког подсистема, као дела Колубарског регионалног система, највреднији водни ресурси су изворишта која су највећим делом већ искоришћена, али која се у свим стратегијама развоја водопривредне инфраструктуре и даље задржавају за трајно коришћење. То су следеће изворишта:

(а) Извориште „Пештан”, на које се наслања истоимено постојеће постројење за пречишћавање воде (ППВ). Пошто се ППВ Пештан задржава у свим фазама развоја копова, неопходно је синхронизовано одржавати динамику уредног обнављања и одржавања бунара на постојећем изворишту, са постепеном реализацијом планираног новог изворишта

које га замењује. У водним билансима се рачуна са континуираним радом ППВ Пештан, са капацитетом 200 L/s.

(б) Извориште „Непричава”, на подручју општине Лајковац, издан у тријаским кречњацима капацитета око (120÷150) L/s. То извориште је једно од кључних и у будућем Лазаревачком подсистему, уз процену да се капацитет може повећати и до 200 L/s.

(в) Извориште „Вреоци”, које се постепено замењује на подручју унутрашњег одлагалишта ПК „Тамнава – Источно поље”, у зони хорста који се у рударским радовима не откопава, као и у близини индустријског круга у Вреоцима, који се откопава на крају експлоатације угља у тој зони. У водним билансима се рачуна са 50 L/s из тог измењеног изворишта водовода Вреоци.

(г) Извориште „Велики Црљени”, које се постепено измешта на локацију „Велики Црљени – мост”, у околини моста преко Колубаре на путу за Тамнавске копове. У анализама водних биланса се рачуна са капацитетом од 40 L/s из тог измењеног изворишта.

(д) Постојеће извориште ВС „Медошевац” из међуслојне издани, капацитета 30 L/s, користи се у оквиру подсистема „Исток” све до физичке деструкције због рударских радова. То извориште се замењује новим извориштем Зеоке, на простору унутрашњег одлагалишта ПК „Поље Д”, као и одговарајућим ППВ „Зеоке”. Ново извориште се формира на простору бивших насеља Сакуља и Зеоке, са захватом из подинске издани, а процењен капацитет је око 60 L/s.

Драгоцен развојни ресурс тог подручја је и вода која се из Колубаре може користити за снабдевање технолошким водом, посебно након реализације акумулације Стуборовни. За потребе индустрије Вреоца могу се обезбедити све потребне количине воде, са највишом обезбеђеношћу од 97%. Због измештања корита Колубаре мора се реализовати нов водозахват у зони између копова „Тамнава – Источно поље” – „Јужно поље” – „Велики Црљени”. За потребе ТЕ „Колубара Б” обезбеђују се са највишом обезбеђеношћу око 99% тражене количине воде (0,56 m³/s, у случају повећаних потреба 1,042 m³/s), као и за ТЕ „Колубара А” (0,36 m³/s).

Након измештања, нови ток реке Пештана налазиће се дуж јужног руба разматраног подручја. Обновом ППОВ у Аранђеловцу (2008) и реализацијом четири планиране ретензије у горњем делу слива (Крушевица и Рудовци на Пештану, по једна ретензија на Бистричкој и Трбушничкој реци, као и водозахвата на Даросавици, којим се велике воде те реке усмеравају према акумулацији Рудовци), стварају се услови за заштиту вода тог водотока и побољшавање водних режима: ублажавање великих и повећање малих вода. Након завршетка експлоатације ПК Поље „Е”, кога наведене ретензије треба да штите, те акумулације добијају водопроводне функције и имају велики значај за разматрано подручје, јер омогућавају годишње регулисање протока.

Мада је изван разматраног подручја, највреднији објекат Колубарског речног система је акумулација Стуборовни на реци Јабланици, која обезбеђује регулисање протока (значајно ублажавање великих и повећавање малих вода). Након реализације акумулације Стуборовни читава долина Колубаре биће поуздано заштићена од тзв. стогодишњих великих вода, док се мале воде повећавају до нивоа који омогућава потпуно поуздано снабдевање водом ТЕ Колубара „Б”, уз обезбеђење прописаног гарантованог еколошког протока низводно од водозахвата не мањег од 1,8 m³/s, без икаквих редуција и у кризним маловодним стањима. Акумулација Стуборовни омогућава да се у целисти реализују: (а) Колубарски регионални систем за снабдевање насеља, (б) Колубарски речни систем, за уређење водних режима, снабдевање водом индустрије и заштиту квалитета вода.

6.3. Ограничења у развоју водопривредне инфраструктуре

Развој водопривредне инфраструктуре на разматраном подручју подвргнут је много већим ограничењима од било ког другог водопривредног система који се реализује у

Србији. Кључна ограничења за развој разматраног подручја су следећа:

- због деловања површинских копова режими подземних вода су веома поремећени у простору и времену, што се битно одражава на сва локална изворишта која се морају стално мењати по положају, конфигурацији и мрежи преносних система;

- доста оскудни водни ресурси површинских вода, који тај део слива Колубаре сврставају у најмаловоднија подручја Србије, са специфичним отицајима мањим за готово три пута од просечних вредности у држави;

- изразито велика временска неравномерност водних режима, међу најнеповољнијим у Србији, са односом меродавних малих и великих вода и преко 1:1000;

- веома су тешки услови за заштиту квалитета вода, посебно у дугим периодима маловођа, те се за ту сврху морају користити акумулације; за реку Колубару кључни објекат за ту сврху је акумулација Стуборовни, која омогућава тзв. водопроводне мере заштите квалитета вода, наменским испуштањем чисте воде из акумулације, посебно у кризним хидролошким стањима;

- због развоја површинских копова све су напрегнутији просторни услови за реализацију нових изворишта и за обезбеђивање коридора за смештај линијских водопривредних система;

- услед сталних промена режима подземних вода, али и због физичких промена у простору, морају се стално мењати положаји изворишта (по динамици коју намеће развој површинских копова), што отежава и поскупљује развој пратећих објеката система (ППВ, магистрални ценоводи, резервоари) и отежава услове за постојано одржавање хидрауличке стабилности водоводних система;

- због сталног погоршавања режима подземних вода онемогућено је коришћење локалних изворишта за индивидуално снабдевање водом из бунара, те су села, па и групе домаћинства упућене на снабдевање водом из регионалног система, што преносну и дистрибуциону мрежу чини разурњенијом, сложенијом и скупљом;

- насеља и индустрије велике количине отпадних вода испуштају искључиво у мале водотоке као пријемнике, због чега се постављају строги услови: (а) за канализацију насеља, јер се тражи обухват домаћинства већи од 90%, (б) за пречишћавање отпадних вода, рад ППОВ са највишом ефикасношћу, са БПК₅ ≤ 5 мг/L O₂ на изласку из ППОВ, (в) за индустрије, за њихове предtretмане и пречишћавања отпадних вода у властитим постројењима, уз примену рециркулације воде у технолошким процесима;

- због развоја површинских копова морају се измештати корита водотока, по фазама, што захтева променљиву конфигурацију и водопроводних система који морају да прате такве радикалне хидрографске промене у простору (промене положаја водозахвата, сталне промене конфигурације магистралних довода и одвода, итд.);

- веома су сужене могућности за реализацију акумулација и ретензија за потребе побољшавања водних режима;

- режими великих вода су врло неповољни (брзе концентрације поводња, са великим екстремним вредностима); то захтева да се висока заштита површинских копова од поплава остварује врло сложеним системима, са линијским системима (насипи, регулације), али и са активним ублажавањем великих вода у акумулацијама (случај са Пештаном и Кладницом);

- из свих тих разлога – планирани водопривредни системи на разматраном подручју спадају у најсложеније системе водопривредне инфраструктуре у Србији.

6.4. Циљеви и критеријуми развоја хидротехничке инфраструктуре

Реализација нове и реконструкција постојеће хидротехничке инфраструктуре у зони Поља „Б”, „Ц” и „Е” треба да се обави у складу са пројектом „Интегрално коришћење, уређење и заштита водних ресурса слива Колубаре у широј

зони Лазаревца”, који је усклађен са свим другим корисницима простора и уклопљен у водопривредне системе вишег реда, у складу са Водопривредном основом Републике Србије и Просторним планом Републике Србије. Кључни циљеви и критеријуми развоја водопривредних система су следећи:

- реконструкција постојећих водоводних система у циљу обезбеђења континуираног снабдевања водом насеља независно од одвијања рударских радова у окружењу, са обезбеђењем не мањом од 95%, са нормама снабдевања које се користе за такве системе у свету (250 L/корисник дан); у случају евентуалних редукција мора да буде обезбеђено најмање 70% од тражене количине воде (коэффициент редукције $\omega = 0,7$; решење је усклађено са Генералним пројектом водоснабдевања општине Лазаревац (2007);

- повећање хидрауличке и хаваријске поузданости система за снабдевање водом остварује се повезивањем у обједињен подсистем са аутономних водовода Лазаревца, Вреоца, Великих Црљена и ВС Медошевац, чиме се формира обједињен Лазаревачки подсистем Колубарског регионалног система; реконструкција ВС Медошевац обавља се као реализација крака у оквиру тако обједињеног подсистема, по фазама које ће бити дефинисане пројектом;

- потпуна санитарна заштита изворишта која ће се налазити у будућем Лазаревачком подсистему: Непричава, Пештан (на постојећој, и касније на измештеној локацији), извориште Вреоца и извориште насеља Велики Црљени, на постојећој и измештеној локацији В. Црљени – мост; одржавање изворишта Медошевац док то физички буде могуће у условима динамике развоја рударских радова; и успостављање зона непосредне заштите (физичко обезбеђење изворишта) и уже зоне заштите свих изворишта, оквирно на растојању могућег хидрауличког утицаја на квалитет подземне воде у зони изворишта, што ће се дефинисати у оквиру пројекта ревитализације и/или измештања изворишта;

- развој новог изворишта Зеоке, у замену за извориште Медошевац, када исто буде око 2025. године физички уништено рударским радовима; ново извориште Зеоке се планира на простору унутрашњег одлагалишта ПК „Поље Д”, уз реализацију и одговарајућег ППВ Зеоке; ново извориште се формира на простору бивших насеља Сакуља и Зеоке, са захватом из подинске издани, а проценен капацитет је око 60 L/s;

- санитација локалних насеља се обавља реализацијом групног канализационог система, по сепарационом систему; групни систем за отпадне воде реализује се долином Пештана, почев од најузводнијег руба насеља Рудовци, и обухвата насеља Рудовци, Рудовци– Колонија, Мали Црљени, Барошевац; за домаћинства по ободу насеља која се не могу на економичан начин укључити у канализациони систем проблем одвођења отпадних вода се решава прописним вододрживим септичким јамама, које се чисте по принципу обавезности; економском анализом одредиће се како ће се пречишћавати отпадне воде, али је пројектно разрађено решење преко аутономног постројења за пречишћавање отпадних вода (ППОВ) на левој обали Пештана; канализација је насеља Бурово и Шопић, као и Медошевац се усмеравају према ППОВ Лазаревца, које је планирано у зони села Шопић, поред новог корита реке Лукавице као реципијента;

- квалитет вода водотока на разматраном подручју (Колубара, Пештан, Турија и њихове непосредне притоке) треба да се врати у класе квалитета које су прописане Водопривредном основом Србије (најчешће класе IIа и IIб); степен пречишћавања – ефективност ППОВ треба да буде усаглашена са захтевима одржавања водотока – реципијента у прописаној класи; имајући у виду да се отпадне воде упуштају у мале водотоке, са веома малим протоцима у маловодним периодима, неопходан је висок критеријум ефикасности, оквирно са показатељем БПК₅ # 5 mg / L O₂;

- у циљу заштите квалитета вода реке Пештана наменским испуштањем воде из ретензија у горњем делу слива треба обезбедити да протоци не буду мањи од $Q_{\min.mes.90\%}$ (месечна мала вода обезбеђености 90%); у критичним маловодним периодима, треба повећати протоке Колубаре

наменским управљањем акумулацијом Стуборовни, тако да протоци низводно од водозавата за ТЕ Колибара Б никада не буду мањи од мале месечне воде вероватноће 95%, који у зони водозавата износи 1,80 m³/s;

- степен заштите од поплава треба да буде променљив и примерен значајности и осетљивости садржаја који се штите; то је у складу са критеријумима из Водопривредне основе Србије: заштита Лазаревца од великих вода $Q_{vv1\%}$ (стогодишња велика вода), заштита насеља у долини Пештана од $Q_{vv2\%}$ (педесетогодишња велика вода), локална заштита објеката изворишта (ППВ) и водозавата за технолошке потребе великих објеката од $Q_{vv0,5\%}$ (двестогодишња велика вода), заштита површинских копова мерама активне и пасивне заштите од $Q_{vv0,2\%}$, заштита пољопривредног земљишта од $Q_{vv4\%}$ (двадесетпето годишња велика вода); променљив степен заштите остварује се системом касета и висинским уређењем терена, путем којим се локализују утицаји великих вода на одређеном подручју;

- површински копови се морају штитити по потреби и активним мерама заштите (обавеза за заштиту ПК „Поље Е”), због чега се на реци Пештан морају користити ретензионе акумулације у горњем делу слива (Крушевица, Рудовци, итд.), као и деривација реке Даросавице, ради увођења у акумулацију Рудовци;

- у условима ретензионог деловања акумулације Стуборовни читава долина Колубаре биће заштићена најмање од поводња $Q_{vv2\%}$ (педесетогодишња велика вода); међутим, пошто је акумулација Стуборовни са вишегодишњим регулисањем, које омогућава и поволније ефекте ретензирања великих вода, поставља се захтев да се део тока у зони Лазаревца заштити управљањем акумулацијом и од поводња вероватноће 1% ($Q_{vv1\%}$); и

- одлагалишта јаловине и згушћене смеше из Мокре сепарације у Вреоцима морају се решити тако да не стварају неповољне ефекте на површинске и подземне воде.

6.5. Концепција просјорног развоја у области водопривредне инфраструктуре

Планирано решење нове, као и ревитализација постојеће водопривредне инфраструктуре на простору Поља „Б”, „Ц”, „Е” (насеља у долини Пештана на потесу од Барошевца до Шопића) складно се уклапа у две класе система који су Водопривредном основом Републике Србије и Просторним планом Републике Србије дефинисани у сливу Колубаре.

(1) Прву класу система чини Колубарски регионални систем за снабдевање водом највишег квалитета (насеља и привреда која се наслања на водоводе насеља), у оквиру кога се развија Лазаревачки водоводни подсистем. Лазаревачки подсистем се најпре развија аутономно, са ослањањем на властита изворишта, а касније се повезује са Колубарским регионалним системом, да би се обезбедиле недостајуће количине воде и повећала поузданост система. Крак „Исток” Лазаревачког подсистема обухвата насеља Бурово, Зеоке, Барошевац, М. Црљени, Рудовци, и повезује се са постојећим ВС Медошевац, формирајући посебан подсистем нижег реда, као посебну грану Лазаревачког подсистема.

(2) Другу класу система чини Колубарски речни систем, који служи за снабдевање технолошким водом индустрије и термоелектрана, за заштиту квалитета вода и за уређење водних режима (заштита од поплава и повећање малих вода – као мера тзв. оплемењавања малих вода).

Снабдевање водом насеља. Повезивањем цевоводима (са одговарајућим резервоарима) до сада изолованих, аутономних водовода Лазаревца, Вреоца, Великих Црљена и ВС Медошевац у јединствен систем, успоставља се Лазаревачки подсистем, као део Колубарског регионалног система за снабдевање водом насеља у тој зони. Тако обједињен подсистем омогућава флексибилније коришћење свих изворишта на простору од Непричава на крајњем јужном краку тог подсистема, до изворишта Велики Црљени, на северном крају, и Медошевца (до његовог затварања око 2025.) и Зеока, на истоку. Такво обједињавање омогућава и ефикасније

повезивање са Колубарским регионалним системом, из чијег ће се магистралног довода положеног дуж долине Колубаре преузимати планираних 250±300 L/s воде која ће се доводити из ППВ „Пећине“ у Ваљево. Обједињен Лазаревачки подсистем је знатно поузданији у хидрауличком погледу, омогућава бољу контролу притисака у мрежи, бољу функцију резервоара и обезбеђивање виталности система и у хаваријским ситуацијама, било на цевоводима или у зонама изворишта.

Са становништва повезивања ВС Медошевац са водоводима Лазареваца, Вреоца и Великих Црљена и постепеног формирања Лазаревачког подсистема у оквиру Колубарског регионалног система битни су следећи радови.

(а) Реконструкција ВС Медошевац, као крака „Исток“ будућег Лазаревачког подсистема. Задржавање изворишта из међуслојне издани, капацитета 30 L/s, све до његове физичке деструкције због рударских радова, негде око 2025. године. Обнова и одржавања ППВ Медошевац. Пошто се рударским радовима до око 2010. физички уништава извориште Зеоке – монтажни плац (око 10 L/s), а касније, око 2025. године и извориште Медошевац, решење је у развијању новог изворишта Зеоке, на простору унутрашњег одлагалишта ПК „Поље Д“, као и одговарајућег ППВ Зеоке. Ново извориште се формира на простору бивших насеља Сакуља и Зеоке, са захватом из подинске издани, а процењен капацитет је око 60 L/s. Из крака „Исток“ се снабдевају домаћинства у Медошеву, Зеокама, Барошеву, М. Црљенима, Рудовцима и Бурову, са могућношћу продужења тог крака до Крушевице и Трбушнице. Веза са Лазаревачким подсистемом се остварује преко резервоара „Дрен“, а стабилност те гране ВС се остварује са Р Бурово и новим резервоарима Барошевац, Крушевица и Трбушница. Као прелазно решење се ускоро приступа реализацији цевоводног обилазног крака од Медошевца према Бурову, како би се „премостио“ површински коп, са спојем цевоводом (Ø300) до Барошевца. То ће омогућити дуже и поузданије коришћење постојећег дела ВС Медошевац у условима развоја површинског копа и несметано формирање крака „Исток“ у оквиру будућег Лазаревачког подсистема.

(б) Водовод Лазареваца: наставак активности на обнови доводне и дистрибутивне мреже, како би се губици у водоводу Лазареваца смањили на мање од 20%, што је предуслов за нормално функционисање тог система; фазно проширивање, измештање и заштита изворишта Пештан (измештање на подручје унутрашњег одлагалишта п.к. „Тамнава – Источно поље“ у атару бившег насеља Цветовац, уз коришћење подинске издани); ревитализација и заштита изворишта Непричава; пошто систему недостаје резервоарски простор, поред нових резервоара „Вртић“ и „Дрен“ потребно је стављање у функцију, са одговарајућим потисним цевоводима, резервоара „Кривина“ и „Столица“, како би се обезбедила хидрауличка стабилност система и у периодима вршне потрошње; спајање будућег Лазаревачког подсистема са Колубарским регионалним системом обавиће се преко великог резервоара „Врач брдо“ на јужној грани подсистема, у који ће се доводити вода из Колубарског регионалног система и који ће бити главни дистрибутивни резервоар на тој магистралној грани регионалног система; ради повећања хидрауличке стабилности система II зоне са Р Дрен и Р Вртић припрема се реализација бустер станице уз ППВ Пештан; сва чворишта на магистралним гранама система се опремају мерним уређајима, како би могли да се прате водни биланси у систему, контролише потрошња и стабилност читавог подсистема.

Каналисање и санитација насеља

Један од предуслова за опстанак разматраних насеља је њихово каналисање и санитарно уређење. Планира се реализација канализације као групног система на већем потесу долине Пештана. Магистрални колектор почиње у најзводнијем делу с. Рудовци у долини Пештана узводно од ушћа Даросавице, а затим се води долином, прихватајући

отпадне воде насеља Рудовци – колонија, Малих Црљена и Барошевца. У оквиру система планиране су две црпне станице (ЦС Рудовци и ЦС Барошевац). Магистрални колектор (Ø300) се завршава низводно од Барошевца, где се, на десној обали Пештана, предвиђа реализација ППОВ, са примарним и секундарним третманом.

За разматрано подручје је меродаван и канализациони систем Лазареваца. На тај канализациони систем као јединствену урбану и хидротехничку целину повезаће се и насеља Бурово, Шопић, Дрен, Лукавица, Шушњар, Петка, Стубица. Све отпадне воде се доводе до локације Црна Бара, где се предвиђа реализација ППОВ општег типа, са механичким и биолошким пречишћавањем.

У складу са дефинисаним критеријумима у Србији, а посебно имајући у виду чињеницу да су пријемници пречишћених отпадних вода мали водотоци, ефективност ППОВ треба да задовољи следеће захтеве за пречишћене отпадне воде, пре њиховог упуштања у водотоке: БПК₅ ≤ 5 mg/L, НРК ≤ 12,5 mg/L, суспендоване материје СМ ≤ 35 mg/L, број колиформних бактерија 20x10³ L⁻¹. У циљу остварења високе поузданости – одржавања свих ППОВ треба да буде централизовано, на нивоу општинских комуналних служби.

Санитација сеоских насеља комбинованим приступом: каналисање делова који се могу рационално обухватити једним системом, са компактним ППОВ (Минпак, Емшер, Биодиск, Путокс), док се за удаљеније засеке отпадне воде прикупљају у прописним вододрживим септичким јамама, са организованим пражњењем од стране комуналних служби.

Заштита од поплава

Заштита од поплава површинских копова и долине реке Пештан спроводи се комбинацијом линијских мера заштите (измештање тока на јужни обод разматраног подручја) и активних мера, реализацијом ретензија у чеоном делу слива Пештана. Планиране су четири ретензије: Крушевица, Рудовци, Трбушничка и Бистричка река, као и захват на р. Даросавици, како би се велике воде тог бујичног тока пребациле у акумулацију Рудовци, у циљу ублажавања врха поводња.

6.6. Приоритетни развоја

Реализација предложених решења има одређене технолошке приоритете. Посебну предност имају следеће активности:

- реализација водоводног „бајпаса“ Медошевац – Барошевац (Ø300) којим се „премошћава“ деоница која треба да буде обухваћена површинским копом, како би се задржао у несметаном функционисању ВС Медошевац;

- реконструкција водовodne мреже ВС Медошевац, како би се заменио цевног материјала и осталим мерама смањили губици на око 20%, систем учинио осмотривим, како би се створили услови за повезивање тог крака система са Лазаревачким подсистемом;

- довођење у потпуно функционално стање ППОВ у Даросавици, као предуслов за заштиту вода Пештана; на то постројење, капацитета 8.000 ЕС повезане су канализације дела Аранђеловца која се налази на делу на сливу Пештана, као и канализације Буковика, Даросаве и део с. Прогореоци. Захтевана ефективност ППОВ је следећа: БПК₅ # 5 mg/L O₂, суспендоване материје СМ # 35 mg/L, ХПК ≤ 12,5 mg/L;

- реализација крака „Исток“ Лазаревачког подсистема Лазаревац (Р Дрен) – Бурово – Медошевац – Зеоке – Барошевац – М. Црљени – Рудовци – Крушевица – са новим резервоаром у Барошеву;

- измештање тока реке Пештан на доњи руб разматраног подручја и реализација планираних ретензија у чеоном делу слива: Крушевица, Рудовци, Трбушничка и Бистричка река и захват на р. Даросавици у циљу заштите ПК Поље „Е“ од великих вода;

- реализација магистралног крака канализационог система Рудовци: Рудовци – „Колонија“ – Мали Црљени – Барошевац, са изградњом ППОВ низводно у Барошеву, крај Пештана.

7. Електроенергетска инфраструктура

7.1. Анализа и оцена стања

На Планском подручју развијена је густа мрежа електроенергетских објеката са две основне функције:

– Електродистрибуција Лазаревац; мрежом напонског нивоа од 0,4 kV до 35 kV за напајање домаћинства и мањих привредних објеката.

– електроенергетски објекти који служе за напајање сопствених погона напонски нивои од 6 kV до 35 kV, ПД Колубара Лазаревац д.о.о.

Попис постојећих електроенергетских објеката на Планском подручју дат је табеларно по напонским нивоима.

Објекти 35 kV

Ред. бр.	Назив	Карактеристике	Власништво	Опис
1	ТС 35/6 kV „Зеоке”	3x8+8 MVA	ПД Колубара	Напаја електричном енергијом потрошаче на површинском копу Поље „Д”
2	ТС 35/6 kV „Зеоке IV”	8 MVA	ПД Колубара	Напаја електричном енергијом потрошаче на ПК Поље „Д” и нови монтажни плац
3	ТС 35/6 kV „Зеоке I”	2,5+8 MVA	ПД Колубара	Напаја електричном енергијом потрошаче на монтажном плацу
4	Разводно постројење 35 kV „Барошевац”	Четири водне хелије 35 kV	ПД Колубара	Спаја ТС 110/35 kV Вреоци преко далековода РУДНИК 4а и 4б и далековода Рудник 3 са ТС 35/6 kV Исправљачка станица Рудовци и представља чвориште за 35 kV мрежу површинских копова.
5	DV 35 kV Рудник 4а (На истим стубовима са Рудником 4б)	Челично решеткасти стубови АлЧ 3x95 mm ²	ПД Колубара	Спаја ТС 110/35 kV Вреоци са ТС 35/6 kV Зеоке 1
6	DV 35 kV Рудник 4б (На истим стубовима са Рудником 4а)	Челично решеткасти стубови АлЧ 3x95 mm ²	ПД Колубара	Спаја ТС 110/35 kV Вреоци са ТС 35/6 kV Зеоке 1
7	DV 35 kV „Рудник 3”	Челично решеткасти стубови АлЧ 3x150 mm ²	ПД Колубара	Спаја ТС 110/35 kV са разводним постројењем 35 kV „Барошевац” и даље до ТС35/6 kV Рудовци.

Наведени објекти су значајни за напајање електричном енергијом објеката РБ „Колубара”, као и потрошача Електродистрибуције изван планског подручја.

Објекти 10 (6) kV

1) Далеководи 10(6) kV

Ред. бр.	Назив	Карактеристике	Власништво	Опис
1	Извод 6 kV Медошевац из ТС 35/10 kV Вреоци	Стубови бетонски и дрвени АлЧ 3x50 и 3x35 mm ²	ЕД Лазаревац	Напаја 2 ТС 10/0.4 kV у Вреоцима и 4 у Медошевцу
2	Извод 10 kV Барошевац из ТС 35/10 kV Рудовци	Бетонски стубови АлЧ 3x50 mm ²	ЕД Лазаревац	Напаја ТС 10/0.4 kV у Барошевцу 4, у Зеокама 5 и у Медошевцу 2
3	Извод 10 kV Бурово из ТС 35/10 kV Лазаревац 3	Бетонски стубови АлЧ 3x50 mm ²	ЕД Лазаревац	Напаја 2 ТС 10/0.4 kV у Бурову
4	Извод 10 kV Стакленик из ТС 35/10 kV Лазаревац 1	Бетонски стубови АлЧ 3x70 mm ²	ЕД Лазаревац	Напаја 1 ТС 10/0.4 kV у Стакленику КО Шопић и има везу за резервно напајање водосистема Пештан.

Границом планског подручја иде ДВ 6 kV за БТС 6/0.4 kV Стрмово. Објекти 10 и 6 kV су значајни за напајање насељских места обухваћеним планом као и погона Површинских копова.

2) Трафостанице 10 и 6/0,4 kV

Место	Ред. бр.	Трафостаница назив	Инст.снага KVA	Број потрошача	Напомена ознака на подлози
1	2	3	4	5	6
Вреоци	1	ТС 6/0.4 kV Колонија	100	42	Лимена
	2	ТС 6/0.4 kV Пресека	100	61	лимена
Барошевац	1	ТС 10/0.4 kV Јелав	250	63	МБТС
	2	ТС 10/0.4 kV Црква	400	134	кула
	3	ТС 10/0.4 kV Центар	160	229	стубна
	4	ТС 10/0.4 kV Страна	100	75	лимена

1	2	3	4	5	6
Зеоке	1	ТС 10/0.4 kV Рајковићи	50	27	стубна
	2	ТС 10/0.4 kV Дамњановићи	100	68	лимена
	3	ТС 10/0.4 kV Милојевићи	100	58	стубна
	4	ТС 10/0.4 kV Страна	100	43	лимена
	5	ТС 10/0.4 kV Пауновићи	160	107	лимена
Медошевац	1	ТС 10/0.4 kV Кленић	160	60	лимена
	2	ТС 10/0.4 kV Водовод	100	34	стубна
	3	ТС 10/0.4 kV Луг	100	21	стубна
	4	ТС 10/0.4 kV Нова школа	100	8	стубна
	5	ТС 10/0.4 kV Трем	100	106	стубна
	6	ТС 10/0.4 kV Пресека	100	34	лимена
Бурово	1	ТС 10/0.4 kV Зидана	160	188	кула
	2	ТС 10/0.4 kV Водовод	100	1	стубна
Шопић	1	ТС 10/0.4 kV Стакленик	630	2	МБТС
Укупно:	20		3170	1361	

Нисконапонска мрежа

Нисконапонска мрежа је изведена на бетонским стубовима, највећим делом у близини локалних путева. Оријентационе дужине водова ниског напона по трафостаницама 10/0.4 kV, као и број потрошача је приказан у следећој табели:

Место	Ред. бр.	Трафостаница назив	Проводник Х00/0-А			Проводник АЛЧ		
			3x70+71.5 mm ²	4x35 mm ²	4x16 mm ²	4x50 mm ²	4x35 mm ²	4x25 mm ²
Вреоци	1	ТС 6/0.4 kV Колонија	0.4		0.8	2.4	0.8	
	2	ТС 6/0.4 kV Пресека		0.23	0.35	1.1	0.875	
Бариошевац	1	ТС 10/0.4 kV Јелав						
	2	ТС 10/0.4 kV Црква	0.8	1.5	1.2	2.2	1.655	
	3	ТС 10/0.4 kV Центар		0.6	0.4	1.1	0.575	
	4	ТС 10/0.4 kV Страна			0.67	4	2.1	0.8
Зеоке	1	ТС 10/0.4 kV Рајковићи	0.7			0.304		
	2	ТС 10/0.4 kV Дамњановићи	1.2	0.65				
	3	ТС 10/0.4 kV Милојевићи	1.2		0.45	1.4	0.8	
	4	ТС 10/0.4 kV Страна	1.6	1.2	0.55	1.6	0.6	
	5	ТС 10/0.4 kV Пауновићи				1.2	1.1	
Медошевац	1	ТС 10/0.4 kV Кленић			0.36	1.2	0.6	
	2	ТС 10/0.4 kV Водовод						
	3	ТС 10/0.4 kV Луг		0.2	0.6	0.74	1.8	
	4	ТС 10/0.4 kV Нова школа			0.2		0.45	
	5	ТС 10/0.4 kV Трем				1	1.2	
	6	ТС 10/0.4 kV Пресека			0.2	1.01	1.3	
Бурово	1	ТС 10/0.4 kV Зидана				2.45	3.7	2.05
	2	ТС 10/0.4 kV Водовод						
Шопић	1	ТС 10/0.4 kV Стакленик						
УКУПНО:			5.9	4.38	5.78	21.704	17.555	2.85
Укупно НН мрежа			58.172					

Најзначајнија ограничења за развој електроенергетске мреже на планском подручју су:

– измештање и изградња електроенергетских објеката се може предвидети само у инфраструктурним коридорима или просторима који нису планирани за рударске ископе;

– трасе електроенергетских водова морају бити усклађене са трасама других инфраструктурних објеката према важећим правилницима;

– електроенергетски објекти напонског нивоа 35 kV који се налазе на планском подручју у зонама планираних рударских радова, морају се изместити или се њихова функција мора надоместити изградњом нових објеката; објекти напонског нивоа 35 kV напајају електричном енергијом подручја и ван обухвата плана што је и разлог њиховог остављања у функцији;

– укидање делова електроенергетске мреже 10 kV и 0.4 kV мора бити усклађено са динамиком напредовања површинских копова и динамиком иселавања; и

– потрошачи електричне енергије морају бити снабдевени електричном енергијом, а уколико су напојни електроенергетски објекти напонског нивоа 10 kV и 0.4 kV угрожени напредовањем рударских радова, потребно је изградити помоћне електроенергетске објекте за напајање потрошача.

7.2. Концепција развоја електроенергетске инфраструктуре

Напонски ниво 35 kV

Објекти 35 kV који су обухваћени будућим површинским коповима на планском подручју морају се изместити. Попис објеката са описом радова је дат у табели:

Ред. бр.	Назив	Опис радова	Рок
1	Укидање DVB 35 kV РП Барошевац – ТС 35/6 kV Зеоке 1	Демонтажа далековода у дужини од 3.2 km	2010
2	Изградња DV 35 kV од ТС 35/6 kV Зеоке 2 до ТС 35/6 kV Зеоке 1	Изградња новог далековода дужине 2.3 km	2010
3	Изградња DV 2x35 kV „Поље Е”	Изградња новог двоструког далековода „Поље Е” за потребе напајања нових копова дужине 12 km	2012
4	Изградња DV 35 kV од ТС 35/6 kV Зеоке 1 – ТС 35/6 kV „Исправљачка станица” Рудовци	Изградња новог далековода, дужина трасе 5.8 km	2012
5	Оспособљавање DV 35 kV ТС 35/6 kV Зеоке 5 (Вољујак) – ТС 35/6 kV Зеоке 2.	Доградња дела далековода деомонтираног због клизишта у дужини од 1.2 km.	2010
6	Измештање дела DV 35 kV Рудник 3	Померање трасе дела ДВ због измештеног водотока Пештан и индустријске пруге. Дужина око 1.5 km. Измештање дела трасе из зоне измештених пратећих рударских објеката у дужини око 1.0 km	2012
7	Укидање дела ДВ 2x 35 kV Рудник 4а и 4б	Укидање дела далековода од локације будуће ТС 35/6 kV Зеоке 6 до локације ТС 35/6 kV Зеоке 4 у дужини од 6.5 km	2012
8	ТС 35/6 kV Зеоке 3	Измештање ван зоне напредовања површинског јужно од копа „Поље Е”.	2012–2015
9	ТС 35/6 kV Зеоке 4	Измештање ван зоне ПК „Поље Е” на локацију РП Барошевац.	2012

Напонски ниво 10 и 6 kV

Ред. бр.	Назив	Опис радова	Рок
1	Изградња DV 10 kV ТС Трем – ТС Каленић	Изградња DV 10kV са ВН СКС 3x50+50 mm ² по постојећој НН мрежи у дужини од 1.0 km. Далековод се гради да би обезбедио напајање ТС Каленић, Водовод у Медошевицу и Пауновићи у Зеокама, након прекида напајања од стране ТС 35/10 kV Рудовци.	2012
2	Измештање DV 10 kV од ТС „Страна” Барошевац до ТС „Страна” Зеоке	Далековод се помера због измештеног тока реке Пештан и трасе измештене индустријске пруге. Дужина измештене трасе 2.5 km	2012
3	Измештање дела DV 10 kV Барошевац – Јелав	Због потребе проширења насеља „Јелав” у Барошевицу планирно је измештање дела далековода и његова израда са ВН СКС 3x50+50mm ² у тој зони у дужини од 1 km	2010
4	DV 10 kV Барошевац извод из ТС 35/10 kV Рудовци	Укидање дела трасе због напредовања површинског копа „Поље Е”. Дужина укинуге трасе km	2012–2015
5	Укидање ТС 10/0.4 kV Дамњановићи	Укида се због напредовања „Поља Е”. Потрошаче у току напредовања копа преузима ТС Пауновићи Зеоке.	2012
6	Привремено измештање а затим укидање ТС 10/0.4 kV Пауновићи Зеоке	Привремено измештање до завршетка иселења у зони копа Поље Е а након тога укидање трафостанице.	2012–2015
7	Измештање ТС 10/0.4 kV Милојевићи, Зеоке	Измешта се због новог тока реке Пештан и индустријске пруге	2012
8	Измештање ТС 10/0.4 kV Рајковићи, Зеоке	Измешта се због новог тока реке Пештан индустријске пруге	2012

ТС 10 и 6/0,4 kV и припадајућа мрежа ниског напона

Р. бр.	Трафостаница 6(10)/0.4 kV	Опис послова	Рок
1	2	3	4
1	ТС 6/04 kV „Колонија” Вреоци	Укидање дела НН мреже дужине око 1 km	2010–15
2	ТС 6/04 kV „Пресека” Вреоци	Укидање дела НН мреже дужине око 1 km	2010–15
3	ТС 10/04 kV „Јелав” Барошевац	Непромењено, није у зони површинског копа	
4	ТС 10/04 kV „Црква” Барошевац	Непромењено, није у зони површинског копа	
5	ТС 10/04 kV „Центар” Барошевац	Укидање нисконапонске мреже дужине око 2,8 km	2010–15
6	ТС 10/04 kV „Страна” Барошевац	Укидање дела НН мреже у дужини око 1 km	2008–15

1	2	3	4
7	ТС 10/04 kV „Рајковићи” Зеоке	Укидање дела НН мреже у дужини око 2 km	2012–20
8	ТС 10/04 kV „Дамњановићи” Зеоке	Укидање целокупне НН мреже у дужини од око 3 km	2012–15
9	ТС 10/04 kV „Милојевићи” Зеоке	Укидање дела НН мреже у дужини око 2 km	
10	ТС 10/04 kV „Страна” Зеоке	Укидање дела НН мреже у дужини око 2 km	2012–15
11	ТС 10/04 kV „Пауновићи” Зеоке	Укидање целокупне нисконапонске мреже у дужини око 5 km	2010–15
12	ТС 10/04 kV „Кленић” Медошевац	Непромењено, није у зони површинског копа	
13	ТС 10/04 kV „Водовод” Медошевац	Непромењено, није у зони површинског копа	
14	ТС 10/04 kV „Луг” Медошевац	Непромењено, није у зони површинског копа	
15	ТС 10/04 kV „Нова школа” Медошевац	Непромењено, није у зони површинског копа	
16	ТС 10/04 kV Трем Медошевац	Непромењено, није у зони површинског копа	

Приоритетне активности на електроенергетским објектима дефинисане су динамиком напредовања копова и динамиком пресељења домаћинстава. Трећи фактор који утиче на приоритет послова је напонски ниво електроенергетских објеката, јер у зависности од његове висине, сразмерно расте и време потребно да се исти изгради или измести. Рокови за измештање далековода су дати у горе наведеним табелама.

Имајући у виду наведено приоритетни послови су следећи:

Ред. бр.	Назив	Опис радова	Рок
1	Укидање DV 35 kV РП Барошевац – ТС 35/6 kV Зеоке 1	Демонтажа далековода у дужини од 3.2 km	2010
2	Изградња DV 35 kV од ТС35/6 kV Зеоке 2	Изградња новог далековода дужине 2.3 km до ТС 35/6 kV Зеоке 1	2010
3	Изградња DV 2x35 kV „Поље Е”	Изградња новог двоструког далековода „Поље Е” за потребе напајања нових копова дужине 12 km	2012
4	Оспособљавање DV 35 kV ТС 35/6 kV Зеоке 5 (Волујак) – ТС 35/6kV Зеоке 2.	Доградња дела далековода демонтираног због клизишта у дужини од 1.2 km	2010
5	Измештање дела DV 35 kV Рудник 3	Померање трасе дела далековода због измештеног водотока реке Пештан и нове трасе индустријске пруге. Дужина измештене трасе 1.5 km.	2012
6	ТС 35/6 kV Зеоке 3	Измештање ван зоне напредовања површинског јужно од копа „Поље Е”.	2012–2015
7	ТС 35/6 kV Зеоке 4	Измештање ван зоне напредовања површинског копа „Поље Е” на локацију РП Барошевац.	2012

8. Топлотна енергетика

8.1. Анализа и оцена стања

8.1.1. Снабдевање топлотом за грејање

Конзумно подручје

Постојећи грађевински објекти у границама планског подручја нису прикључени на систем даљинског грејања Лазареваца. Постоје индивидуалне котларнице за грејање индустријских објеката РБ „Колубара”, као и индивидуалне стамбене котларнице.

Уколико се претежан део становништва са планског подручја одлучи за организовано пресељење у Лазаревац и његову околину, где је већ постојећим плановима предвиђен начин решавања снабдевања топлотом за грејање, њихово снабдевање потребном количином топлоте за грејање биће решено на начин предвиђен у тим плановима.

За оне становнике који одлуче да остану, могуће је такође плански решити проблем снабдевања топлотом за грејање уколико се то покаже економски оправданим, тј. уколико густина насељености после пресељења буде толика да потрошња топлоте за грејање у насељима буде већа од око 2,5 MJ/ha.

8.1.2. Снабдевање гасом

Планско подручје није прикључено на гасоводну мрежу, уосталом као ни град Лазаревац. Стратегијом гасификације Србије предвиђено је да магистрални гасовод пође од прстена око Београда код ГМРС „Церак” и делимично прати коридор Ибарске магистрале, а затим коридор планираног ауто пута Београд – Јужни Јадран.

Другим краком, који би се одвајао код Руклада, пре Лајковца и ишао коридором саобраћајне инфраструктуре

Лајковац – Ћелије – Лазаревац, снабдевао би се град Лазаревац и индустријска зона у Вреоцима. У општини Лазаревац, магистрални гасовод претежно прати источну страну измештене трасе пута М 22, до МРС Вреоци.

Прикључак за будуће потрошаче земног гаса би био у ГМРС Лазаревац, а траса будуће гране гасовода за кориснике гаса у Планском подручју би пратила локални пут ЈЛ 1806 (Лазаревац – Бурово – Барошевац) и измештену трасу пута Р 201.

8.2. Концепција развоја топлотне енергетике

8.2.1. Нови топлотни извор

Као могући топлотни извор за грејање капацитета на локалитету „монтажног плаца”, као и објеката са јавним функцијама и индивидуалних стамбених објеката, планира се котларница одговарајуће топлотне снаге са инсталисаним вреловодним котловима. У планском подручју у периоду до 2020. године није предвиђена изградња објеката којима је потребна технолошка пара.

У котларници ће бити инсталисани вреловодни котлови са косом механичком решетком система „Тејлор” или „Мартин” на равни угаљ „Колубара” као основно гориво. Котларница ће бити смештена у близини будућег локалитета „монтажног плаца”, у насељу Барошевац (које ће такође бити снабдевано топлотом из истог топлотног извора), чиме се остварује најкраћа траса топловода и једноставнија могућност хидрауличног уравнотежења топлотног система.

Предвиђена је етапна изградња котларнице: у првој фази ће бити изграђена два вреловодна котла, сваки максималне топлотне снаге 5 MJ/s, тако да ће укупна снага котларнице износити 10 MJ/s што ће да задовољи потребе

свих планирних корисника до краја планског периода.

Уколико топлотни конзум нарасте толико да буде потребан нови топлотни извор, доградите се у следећим фазама неопходан број идентичних вреловодних котлова.

8.2.2. Могућност гасификације

Просторним планом Републике Србије предвиђено је снабдевање гасом подручја Колубарског округа магистралним гасоводом Београд – Лазаревац – Ваљево. Планирани положај овог гасовода омогућава потенцијално прикључење Уба, Лајковца, Лазареваца и више других насеља са индустријским потрошачима и потрошачима широке потрошње. На тај начин смањује се партиципација за сваки прикључени град, односно за сваког прикљученог потрошача.

Магистрални гасовод полазиће од прстена око Београда код ГМРС Церак и делимично ће пратити коридор „Ибарске магистрале”, а затим планираног аутопута Београд – Јужни Јадран. Од магистралног гасовода који је планиран у коридору будућег аутопута, одвојио би се један крак у близини Уба, према ТЕ Колубара „Б”, Каленић и ТЕ Колубара „А”, Велики Црљени.

Другим краком, који би се одвајао код Рукладе, пре Лајковца и ишао коридором саобраћајнице Лајковац – Ђелије – Лазаревац, снабдевао би се град Лазаревац и индустријска зона у Вреоцима. У општини Лазаревац, магистрални гасовод претежно прати источну страну Ибарског пута, до Степојевца.

У студији „Гасификација општине Лазаревац” (Рударско-геолошки факултет, 1997), за општину Лазаревац је дефинисан укупни конзум широке потрошње 16972 m³/h и индустријске потрошње од 6117 m³/h, односно укупно 16972 + 6117 = 23089 m³/h.

За насеља Вреоци, Медошевац, Зеоке и Барошевац предвиђено је 2158 m³/h. Велики потрошач топлотне енергије између Вреоца и Шопића је „Стакленик” који има максималну инсталсану снагу у сопственој котларници на мазут од 37216 kW. Стакленик се базно снабдева топлотом из топлане у Вреоцима, а вршне потребе покрива топлотом из сопствене котларнице. Како се базно снабдевање смањује зависно од временских прилика и потреба града, вршно оптерећење може износити до нивоа укупно инсталсане снаге котларнице стакленика. Овде се мазут због економских, еколошких и транспортних предности може заменити природним гасом. Еквивалентна количина гаса износи 4700 m³/h.

Главна концентрација корисника у општини Лазаревац се налази на правцу од Врбовна до Дудовице, дужине преко 30 km. Непосредна близина гасовода и могућност транспорта гаса примарном мрежом, натпритисак 12 бара, омогућује прикључење практично свих насеља општине Лазаревац. Економско-финансијски услови и ограничења ће бити од пресудног утицаја на потенцијалне кориснике (у Лазаревцу, Шопићу, Барошевцу, Медошевцу, Вреоцима, итд), као и индустријске котларнице у Вреоцима, Лазаревцу и Шопићу.

9. Телекомуникације

9.1. Анализа и оцена стања

Фиксне телекомуникације:

– Планско подручје припада мрежној групи 011 Београд. Насеља се покривају телекомуникационом мрежом из три постојеће телефонске централе и то:

- насеља Бурово и Шопић из АТЦ Лазаревац,
- насеља Барошевац и Зеоке из АТЦ Барошевац и
- насеље Медошевац из АТЦ Вреоци.

У насељима је изграђена одговарајућа месна телефонска мрежа, која се састоји из подземних ТТ каблова, самостојећих разводних ормана, спољашњих ТТ извода на стубу и унутрашњих ТТ извода.

Кроз планско подручје пролази међумесни оптички кабл АТЦ Лазаревац – АТЦ Барошевац – АТЦ Рудовци.

Планирано проширење постојећих и отварање новог површинског копа делимично угрожава постојећу телекомуникациону инфраструктуру:

- делове месне мреже у насељима Зеоке, Барошевац и Медошевац; и
- оптички кабл Лазаревац – Барошевац – Рудовци ради измештања реке Пештан.

Угроженост појединих делова мреже нема утицаја на њену функционалност у деловима насеља који остаје.

Мобилна телефонија

Планско подручје покривају два оператора мобилне телефоније „Теленор” ранији „Мобтел” (061, 062 и 063) и „Телеком Србија” (064 и 065). Мобилни оператери немају на Планском подручју базну станицу. Оба оператора су планирала изградњу нових станица.

Локација АТЦ Барошевац није угрожена као и већина главних мрежних каблова.

9.2. Концепција развоја телекомуникација

Месна мрежа

Проширење површинских копова угрожава периферне делове насеља. Услед тога, укидају се периферни делови месне мреже у Барошевцу, Зеокама и Медошевцу, док главни мрежни кабови остају у функцији. Међутим, пратеће активности рударских радова и измештање реке Пештан угрожавају мрежни кабл Но 1 Барошевац који напаја део насеља Зеоке.

Оптички кабл Лазаревац – Барошевац – Рудовци

Траса овог кабла угрожена је радовима, и измештањем реке Пештан у реону села Зеоке и то у дужини од 1800 m. У том реону предвиђен је коридор за железничку пругу Лазаревац– Аранђеловац и измештање пута Р 201.

Трасу оптичког кабла, на делу где је угрожен треба изместити уз трасу коридора резервисаног за железничку пругу Лазаревац – Аранђеловац, и то са десне стране овог коридора.

Овако решење има значајне предности које се огледају у следећем:

- кабл се одмах измешта на коначну трасу и
- укупна нова дужина кабла на измештеној деоници је иста као постојећа, а сви радови око измештања реке Пештан су са леве стране коридора.

Кабл је, такође, угрожен на укрштању са коритом реке Пештан (измештање је после 2020. године) у КО Бурово, што захтева санацију на овом месту.

10. Заштита природе и рекултивација деградираних површина

10.1. Заштита природе и природних вредности

10.1.1. Анализа и оцена стања

Према геолошко-геоморфолошким карактеристикама, планско подручје чине алuviјални терени, падински делови терена, терени изграђени од метаморфита и терени измењени рударским радовима, са коповима и одлагалиштима, за које се у новијој научно-стручној литератури користи термин „геотехногени терени” (Цвејић и др., 2008). У привредно-насеобинском погледу, преовлађују обележја пољопривредно-ратарског предела, са скромним уделом површина под дрвенастом (шумском, жбунастом и воћњачком) вегетацијом и са релативно високим степеном заузетости простора рударском експлоатацијом лигнитских лежишта и породичним зградама, великим делом мешовитих, пољопривредно-стамбених функција.

Природни услови планског подручја омогућавају велику биолошку разноврсност дрвенастих врста, а стога и зоналност распрострањања шумских заједница, док је изражен

антропогени утицај резултирао уношењем великог броја алохтоних врста. Према евиденцији Републичког завода за заштиту природе, на овом подручју нема изузетно вредних природних целина и споменика природе стављених под режим заштите. Нису, такође, идентификовани објекти геонаслеђа, који би испуњавали услове за заштиту као засебна природна добра. Није регистровано присуство заштићених врста биљака, нити других природних специфичности, карактера природних реткости и споменика природе, које би требало ставити под посебан режим заштите.

Неке од животињских врста које се срећу на овом подручју заштићене су Законом о ловству, било по основу трајне забране лова, било ловостаја. Трајном забраном лова штите се следеће врсте: пух (*Glis glis L.*), твор (*Putorius putorius L.*), мала ласица (*Mustela nivalis L.*), видра (*Lutra lutra L.*), вивак (*Vanellus vanellus L.*), црна чигра (*Sterna hirundo L.*), чубаста пловка (*Aythya fuligula L.*), чапља дангуба (*Ardea purpurea L.*), мала бела чапља (*Egretta garzetta L.*), жута чапља (*Ardeola ralloides Scop.*), мала чапљица (*Ixobrychus minutus L.*), гак (*Nycticorax nycticorax L.*), соко ластавица (*Falco subbuteo L.*), мали соко (*Falco columbarius L.*), ветрушка (*Falco tinnunculus L.*), сива ветрушка (*Falco vespertinus L.*), јастреб мишар (*Buteo buteo L.*), еја ливадарка (*Circus pygargus L.*), пољска еја (*Circus cyareus L.*), мрка луња (*Milvus migrans Bodd.*), ђук (*Otus scops L.*) и кукумавка (*Athene noctua Scop.*).

Осим наведених врста, које су трајно заштићене као ловна дивљач, посебним одредбама Закона о заштити природе заштићени су риђи шумски мрав (*Formica rufa L.*) и његови мравињаци, као и све врсте слепих мишева (*Chiroptera*) заједно са местима које они насељавају (торњеви, звоници, напуштене зграде, шупље дрвеће, штале, пећине и сл.).

Изнета обележја Планског подручја налажу да се проблеми заштите и очувања, односно рестаурације природних добара посматрају у ширем контексту савременог схватања предела као „кључног елемента благостања целог друштва и сваког појединца, тако да његова заштита, као и коришћење и планирање, носе са собом права и обавезе за сваког човека”, како је, између осталог, наведено у преамбули *Европске конвенције о пределу*, која је октобра 2000. године донесена у Фиренци. Заправо, потреба да се укаже на глобалност деструктивног односа људи према окружењу изнедрила је концепт очувања и естетизације простора, што је била увертира за рађање идеје о заштити, планирању и управљању пределима као „европским легатом”.

Генерално, појам предела везан је за однос људи и локалитета, за оквир нашег свакодневног живота и он представља резултат интеракције природних и културних компоненти средине. Клима, геологија, рељеф, земљиште, флора и фауна, као природни оквир предела, бивају кроз време изложени различитим утицајима (коришћење земљишта, процес урбанизације, индустријализација итд.). Другим речима, предео је део земљине површине који се карактерише визуелним аспектом (пејзаж, визуелни квалитет) и функционалним аспектом (природни системи) и који се састоји из склопа екотопа или екосистема.

Процена предела је основа за даље планирање животне средине у оквирима одрживог развоја, док заштита предела подразумева планирање и спровођење свеобухватних мера којима се спречавају нежељене промене, деградација или деструкција природних, природи блиских или створених предела. Циљ јесте да се сачувају и одрже значајна обележја и карактер предела, њихова разноврсност, јединственост и естетска вредност, и да се омогући трајна способност коришћења природних вредности за добробит становништва.

Поред примарног значаја климе, геологије, земљишта, флоре и фауне и других природних чинилаца, велики утицај на обликовање предела на Планском подручју имале су и имаће рударство, пољопривреда и урбанизација. Некада шумовит и обрадив, овај крај је до данас претрпео драстичне промене, које су, осим озбиљних еколошких последица, довеле и до потпуне промене карактера предела, под пресудним утицајем човека. Тај утицај дефинише коришћење и управљање земљиштем, карактер насеља и објеката, шеме и тип поља – структура коришћења земљишта.

На планском подручју јављају се три типа предела, тј. предеоних целина релативно хомогеног карактера, по сличној комбинацији геологије, хидрологије, вегетације, историјског коришћења земљишта и шеме насеља⁷. При томе се два прва типа карактеришу заједничким варијететом „Колубарски угљени басен”, који је формиран под доминантним утицајем копова, првенствено променом геоморфологије терена, а тиме и комплетног живог света. Некада је на овом подручју преовладавао брежуљкаст терен који је сада у знатној мери изравнат, природно земљиште је у потпуности модификовано, а микроклимат се драстично променио, дошло је до смањења биолошке разноврсности, а животне форме су другачије.

1. Тип предела алувијална зараван средњег дела реке Колубаре и долине реке Љиг – варијетет Колубарски угљени басен, заступљен је на подручју КО Шопић, северном делу КО Бурово и јужном делу КО Медошевац. Карактерише га низак, раван, повремено плавни терен у долини водотока (Пештан и Беличанка), са комбинацијом остатака преречних шума и шумарака, влажних ливада, обрадивих површина, живица, воћњака, пашњака, мртваја и старача, као и површинских копова. Највећи део земљишта се, углавном, користи у пољопривредне сврхе, са пољима средњих величина и знатним учешћем живица. Значајан део подручја је деградиран рударским радовима – површинским коповима и одлагалиштима, што је условило промене водотока, а у будуће и измештање тока реке Пештан. Алувијална зараван реке Пештан изграђена је од шљунковито-песковитих седимената са танком песковито-глинастом повлатом. На овом простору се јавља више типова земљишта, са доминантним алувијалним земљиштем и параподзолом и подзолом, који спадају у плодна земљишта, иако су повремено угрожена плављењем.

2. Тип предела неогено побрђе у сливу реке Колубаре – варијетет Колубарски угљени басен, јавља се на теренима изграђеним од неогеног лапора и лапоровите глине, песка и угља који су измењени рударским коповима и одлагалиштима. Доминантан део простора се користи за пољопривредне намене, на неправилним пољима средњих и малих размера. Шуме су слабо заступљене, па се веће површине јављају само у појединим блоковима. Већином су заступљене шуме и шикаре у депресијама и јаругама, између обрадивих површина. Овај тип предела налази се на подручју КО Зеок и КО Барошевац, у централним и северним деловима, и карактерише се уситњеним пољима, пре свега њивама мање правилних облика са знатним учешћем живица. Оваква шема, заједно са остацима шума у јаругама и плитким долинама река, са делимично очуваном приобалном вегетацијом, даје карактеристичну слику северне Шумадије. На другој страни, површине заузете експлоатацијом lignита пружају утисак крајње беживотног, деградираног подручја.

3. Тип предела брдско и брдско-планинско подручје северне Шумадије, јавља се у сливу реке Пештан, на теренима изграђеним од шкриљастих и метаморфних стена, а рељеф чине побрђа и брда (120–294 m н.в.) у јужним деловима КО Бурово, КО Зеок и КО Барошевац. На ширем простору овај тип предела је већим делом покривен шумом, а затим следе оранице и пашњаци. Од дрвенастих врста доминирају сладун и цер, затим буква и граб, а од жбунастих дрен, трњина и глог.

Генерално, природна средина Планског подручја је јако измењена и деградирана, а неки од видова деградације су: разарање површинског слоја земљишта, местимично и до знатне дубине, ради експлоатације руде и грађевинског материјала, уништавање аутоктоне вегетације, посебно шумског покривача, поремећај режима вода, загађење ваздуха, водотока и поремећај земљишта услед изградње.

7 Ј. Цвејић, Н. Васиљевић и А. Тутуншић, „Типологија предела Београда за потребе примене Европске конвенције о пределима”, Град Београд – Градска управа, Секретаријат за животну средину и Универзитет у Београду – Шумарски факултет, Београд, 2008.

Формирање биљних заједница на рекултивисаном простору праћено је спонтаним враћањем животињских врста које су нестале услед ширења копова. Сада су неке од аутохтоних врста само појединачно заступљене, док су неке врло брзо достигле бројност и покривеност подручја (зец, срна, неке пернате врсте). Густом садњом шума и до сада запостављеним, односно потпуно непримењиваним мерама неге, створена је непроходност подручја која је условила брзо насељавачање чопора дивљих свиња које се у оваквом окружењу осећају врло безбедно. Овакав брз повратак животињског света условила је и вишегодишња забрана лова од стране локалног ловачког друштва.

Према Матвејев/Пунцер (1989) на подручју Генералног плана налазе се две функционално – еколошке јединице, односно биома: дуж водених токова биом јужноевропских листопадних шума водопавног и низијског типа и на југу биом субмедитеранских шума са храстом сладуном и цером. У простору који није заузет рударством доминирају обрадиве површине, а данашња шумска вегетација представља рудимент некадашњих бујних храстових шума, пре свега шуме храста сладуна и цера, док се уз речне токове, на влажним или замочвареним теренима јављају остаци шума јове, врба и топола. Карактеристичне предеоне елементе чине међе, живице, солитерна стабла или шумарци, остаци старих амбара и стилова градње.

Будући да прекопавање великих површина земљишта има за последицу грубо нарушавање свих компоненти еколошког система, а нарочито: земљишта, воде, ваздуха и биодиверзитета, неопходно је да се на подручју Генералног плана предузму ефикасне мере за заштиту, односно обнављање и унапређење укупног природног амбијента. Основна ограничења која ће у овој области деловати у наредном периоду су следећа:

- повећано физичко нарушавање земљишта, променом места, количине и мешања седиментних односа током и након завршених рударских радова;
- нарушавање водних система, инжењерским мерама заштите копова од плавења, измештањем реке Пештан, формирањем нове ороеграфије терена и сл.;
- загађивање земљишта растворима соли, сумпора и других агресивних материја које продиру у подземне воде и тиме угрожавају изворишта;
- штетно еколошко и климатско деловање сумпор-диоксида (SO_2), угљен-диоксида (CO_2), угљен монооксида (CO), азотних оксида (NO_x) и других гасова формираних спаљивањем фосилних горива;
- дефинитивно нарушавање биоценоза агенсима физичког и биохемијског порекла; и
- таложене одређених количина прашине и других загађења по растињу и земљишту на просторима који се налазе у правцу дувања доминантних ветрова од активних копова и одлагалишта.

Потенцијали за отклањање наведених и других негативних утицаја досадашњих и планираних активности на природна добра уништена експлоатацијом и прерадом лигнита могу се активирати само кроз потврђивање и прецизирање законске обавезе рекултивације деградираниг простора, уз истовремено уважавање смерница које су дате Европском конвенцијом о пределу. Мозаичност аутохтоне вегетације, која је добијена рекултивацијом и антропогено заснованих култура различитих врста четинара и лишћара, као и спонтано насељавачање флоре на одлагалиштима површинских копова, са новоформираним воденим површинама могу у будућности да допринесу визуелном и функционалном обогаћивању овог подручја.

10.1.2. Циљеви и концепција заштите

У области заштите природе и природних добара Плана се утврђују следећи дугорочни циљеви и задаци:

- промовисање заштите, управљања и планирања предела, као битне компоненте човековог окружења, кроз коју се испољава културни и природни диверзитет, као и основа локалног идентитета;

- успостављање процедуре учешћа друштвене заједнице, локалних и регионалних органа власти, невладиних организација и других заинтересованих страна у дефинисању и спровођењу политике заштите, управљања и планирања предела, иницирањем активности усмерених на повећавање грађанске свести о значају ове проблематике, школовањем и обуком стручњака, као и применом других мера прилагођених решавању конфликта који се на планском подручју јављају између развоја рударства, с једне стране, и локалних интереса у области заштите природе и очувања идентитета предела, с друге;

- минимизирање губитака педолошког слоја земљишта, односно обнављање његових екосистемских функција, применом стандарда и критеријума Стратегије заштите земљишта Европске уније;

- чување или пажљиво, ограничено коришћење фонда животињских и биљних врста обухваћених Уредбом о заштити природних реткости, уколико се у даљим истраживањима те врсте констатују на Планском подручју, као и дивљих врста гљива, лишјајева, биљака и животиња обухваћених одговарајућим законским и подзаконским актима;

- усклађивање свих мера заштите, очувања и унапређења природних предела и добара са визијом коначног уређења укупног простора након завршетка експлоатације лигнитских лежишта;

- повећање степена заштите предеоних целина које нису захваћене штетним утицајима рударских активности, примарно у функцији очувања извора и регулатора променљивих биоценолошких услова на угроженом простору; и

- повећање биокапацитета укупног простора, успостављањем еколошки повољнијих односа између пољопривредних, шумских, водних и непродуктивних/изграђених површина, у складу с природним погодностима и ограничењима.

У складу с општим начелима утврђеним Уставом, остваривање циљева заштите природе и природних вредности Планског подручја засниваће се на:

- примени широког система правних, организационих, техничко-технолошких, биолошких, економских и других мера и активности;

- ослањању на доприносе научног и стручног рада и слободног грађанског деловања; и

- оријентацији ка задовољању вишеструког јавног интереса у домену егзистенцијалних, научних, образовних, рекреативних и општекултурних потреба човека и људске заједнице.

Општи интереси и обавезе у области заштите природе оствариваће се међусобним допуњавањем и усклађивањем решења која су дата плановима рекултивације деградираних површина, коришћења и заштите пољопривредног земљишта и шума и заштите животне средине, као и интегрисањем тих решења у све активности које на Планском подручју имају директне и индиректне утицаје на предео. Начела уређења простора дата Законом о планирању и изградњи Републике Србије, подржавају савремени европски концепт заштите предела, кроз:

- повећање ефикасности и одговорности у области коришћења, управљања, заштите и унапређења простора;

- усклађеност социјалног развоја, економске ефикасности и заштите и ревитализације животне средине и заштите природних, културних и историјских вредности;

- утврђивање смерница за очување и обнову предела, односно одржавање кључних карактеристика које одређују идентитет предела на регионалном и локалном нивоу.

Конфликти између привредног и другог коришћења простора и ресурса, с једне стране, и потреба и циљева очувања природе, с друге, разрешиће се израдом Стратегије оцене утицаја на животну средину, уз коришћење расположивих стручних и научних информација и политичких механизма кроз које се конституише јавни интерес у вези прече, приоритетне намене. При томе ће се посебна пажња поклонити вредностима које локално становништво приписује карактеру предела у своме окружењу.

10.2. Рекултивација деградираних површина

10.2.1. Анализа и оцена стања

Планирано до 2020. године заузимање делова планског подручја за потребе рударства, ради ширења копова на Пољима „Б” и „Ц” и формирања одлагалишта у зонама тих копова (КО Барошевац), као и отварања и развоја Поља „Е” (КО Зеоке), прети даљом sukcesивном деградацијом простора. Пожељно брзо отклањање ових вишеструко неповољних утицаја на, иначе, већ дуже време угрожено стање општих услова животне средине и живог света Планског подручја, биће у наредном периоду још више отежано карактером рударских захвата. Наиме, примењивана технологија прекопавања великих површина земљишта и премештања огромних количина откритке на одлагалиште, као и повећавање дубине ископа које је планирано отварањем Поља „Е”, временски одлаже могућност отпочињања радова на рекултивацији оштећених земљишта и пејзажном уређењу деградираних простора.

У претходном периоду на планском подручју, исто као и у целом Колубарском лигнитском басену, предност је дата рекултивацији депонија пошумљавањем, у односу на оспобљавање деградираних земљишта за пољопривредну производњу. Не рачунајући спонтано обрастање пионирским биљкама, шумска вегетација је заступљена са 63 %, а пољопривредна на 37% од укупних површина на којима су спроведени програми рекултивације (Табела 1).

Табела 1: Стање и намене коришћења рекултивисаних површина, 2008. године (ha)

Подручје/КО	Стање 2008					Свега
	Пољопривредна	Шуме	Воде	Спонтана	Свега	
Свега ПП	163.2	282.2	1.3	115.8	562.5	
1. Барошевац	88.9	172.2	-	108.1	369.2	
2. Бурово	-	-	-	-	-	
3. Зеоке	19.1	76.1	1.3	7.7	104.2	
4. Медошевац	-	-	-	-	-	
5. Шопић	-	-	-	-	-	
6. Остали део ПП*/	55.2	33.9	-	-	89.1	

*/ већим делом подручје КО Мали Црљени са парцијалним учешћем делова КО Рудовци, Пркосава и Стрмово
Извор: Подаци РЕИС Колубара (2007) и ортофото снимци (јануар 2007)

Према подацима РЕИС „Колубара”, на подручју Генералног плана налази се око 445 ha површина, на којима су на одлагалиштима раније искљученим из рударске експлоатације до 1992. године спроведени комплексни програми биолошке рекултивације. Поред тога, на близу 116 ha успостављен је биљни покривач, спонтаним обрастањем јаловишта биљним врстама које потврђују огромну потенцијалну снагу биљног света у околини рударских радова. Ранија истраживања показују да се у првој години обрастања јавља преко четрдесет биљних врста, које се у току даље сукцесије постепено смањују, али фитоценоза постаје све стабилнија и пружа све боље услове за успостављање комплексних екосистема који ће даље омогућити оптималну ревитализацију јаловинских депонија (Гргић, Лакушић и други). У тој субспонтаној ревитализацијској обнови јаловишта највише успеха обећавају смеше аутохтоних врста биљака са неком од култивисаних или оплемењених врста биљака и то, пре свега, са луцерком (*Medicago sativa*), што би убудуће требало примењивати као привремено решење, на одлагалиштима која до краја планског периода нису погодна за спровођење редоследно условљених комплексних програма техничке/рударске и биолошке рекултивације (алтернативно пољопривредне и/или шумске, односно тзв. водне у депонијама).

На око 43 % од укупних површина које су до данас заузеле рударством (заједно са 316 ha резервисаних за даље рударске радове), у претходном периоду су успостављене фитоценозе, међу којима доминирају шуме. На резервисаним површинама није још увек дошло до уништавања педолошког слоја земљишта, за разлику од 320 ha директно захваћених рударским радовима (активна зона копа, одлагалиште и пратеће рударске активности), које скупа чине око 29 % од укупних површина простора заузетог до 2008. године (Графикон 1).



Свим површинама под ратарским и шумским културама које су у периоду 1978–1993. године рекултивисане у деловима КО Барошевац и Зеоке, на депонијама јаловине Поља „А” и источних кипа Поља „Б” и „Д”, сада газдује „Одељење за биолошку рекултивацију” у саставу Привредног друштва за производњу, прераду и транспорт угља РБ „Колубара” д.о.о. Лазаревац. Део њива (74 ha) је дат као замена за ново експроприисано земљиште, и то: на Пољу „А” – 5,8 ha, на Пољу „Д” – 59,45 ha. Преостале површине рекултивисаног земљишта налази се, по основу експропријације, формално и даље у власништву Републике Србије. Пожељна тенденција замене пољопривредног земљишта биће у наредном периоду заостављена поновним заузимањем рекултивисаних површина за потребе рударства, односно одсецањем рекултивисаних њива од прилазних путева.

Бољем одржавању и уређењу рекултивисаних шума требало би да допринесе „Основе за газдовање шумама за газдинску јединицу РЕИК Колубара”, које су усвојене ове године.

Програми рекултивације реализовани у претходном периоду на колубарским депосолима потврђују да је обнављање екосистемских функција оштећених земљишта условљено предузимањем сложених мера, које обухватају и детаљна истраживања биолошких, посебно педололошких и фитоценолошких услова средине, састава откритке и орографије новонасталих одлагалишта, као и праћење резултата претходно објављених техничких и биолошких радова.

У првим годинама рекултивације, када није било довољно искустава, пошумљавање се обављало црним бором, познатом пионирском врстом, скромних захтева. Он развија разгранат коренов систем са јилом срчаницом, који продире дубоко у супстрат и тражи минимум услова. Преимущество су имале и друге врсте које имају мале захтеве за биљним асимилативима, развијају добар корен и омогућују развој и спонтано насељавање природне вегетације. Садашњу структуру шумских засада чини око 53% четинара, 15% лишћара и 23% мешовитих култура, тј., 68% површине је покривено четинарима, а 32% лишћарима. Овај однос требало би убудуће мењати у корист лишћарских култура, како би се поспешило педололошки процес, а тиме и биоценолошки, посебно што су природни услови за то повољни. Анализом резултата висинског прираста садница, доказано је да је и на депосолима развој шумских култура успешан. Добри резултати

висинског прираста су, од четинара, код црног бора (*Pinus nigra*), на песковитој иловачи, а од лишћара код јове (*Alnus glutinosa*) и липе (*Tilia tomentosa*). На већини површина рекултивисаних пошумљавањем покренути су процеси обнове земљишта, прилива кисеоника, регулисања инфилтрације и површинског отицања воде, разлагања органске материје и синтезе хумуса.

Посебно су вредна искуства у производњи шумских садница. У Барошеву се налази једини расадник у нашој земљи на коме се успешно одвија производња шумских садница на антропогеним земљиштима (*Шмић и др., 1996*).

Огледи изведени на одлагалиштима РЕИС Колубара показују да је, такође, могуће постизање стабилне пољопривредне производње, уколико се отклоне недостаци јаловине, или пројектом обезбеде најповољнији услови за производњу биљака при одређеној технологији вађења угља. Поступци мелиорације и гајења биљака битно се разликују уколико се обезбеди повратак хумусног хоризонта после равнања јаловине. У том случају се може организовати нормална производња без даљих издатака. Пољопривредна производња се може организовати и на чистој јаловини, уколико је гранулометријски састав површинског слоја повољан (10–50 % честица глине). На чистим песковима производња је отежана због високе температуре, недостатка воде, непостојања апсорптивног комплекса и сл., док су јако глиновита земљишта безваздушна, тешка за обрађивање, везују додата ђубрива у неприступачна једињења и одликују се низом других непогодности за раст биљака. Стварање хумуса у јаловинама које га немају је дуготрајан процес.

Рекултивација у циљу обнављања пољопривредне производње подразумева припрему земљишног супстрата, гајење одређених усева и одговарајућу обраду земљишта. У првим годинама, предност у гајењу имају траве и легуминозе које доприносе повећању органске материје и азота у земљишту. Касније се могу гајити и друге ратарске културе које су заступљене на матичном подручју. Економска анализа је показала да у агробиолошкој рекултивацији најбоље резултате даје садња воћарских култура. У том погледу посебну погодност представља научно-експериментални воћњак подигнут на 5,4 ха рекултивисане површине некадашњег Поља „А”, у коме се гаји по неколико сорти 14 воћних врста и винова лоза. Организована је, такође, експериментална производња на 11 ха рекултивисаних површина, где нарочито добре резултате даје производња шљиве, јабуке, вишње и винове лозе. Уз одговарајуће мере неге, успешно се могу гајити и јагода, кајсија, бресква, крушка, малина, леска и орах. Од ратарских култура приносе на нивоу републичког просека даје производња пшенице, кукуруза и сунцокрета, али постоји више индиција да је квалитет зрна незадовољавајући, што би у наредном периоду требало проверавати редовним анализама. Према искуствима досадашњих огледа, рекултивисана земљишта се могу користити и за производњу више врста поврћа, међу којима су посебно добри резултати остварени код кромпира и шаргарепе. Перспективно је, такође, сејање лековитог и медоносног биља, а неопходно је наставити испитивање и других могућности, у спрези са развојем сточарства и сфере прераде и пласмана, као и спортско-рекреативног туризма (*Живковић и др., 2007*).

Међутим, и поред охрабрујућих искустава, како пољопривредних огледа на колубарским депосолима, тако и рекултивације уништених земљишта пошумљавањем, досадашњи резултати у овој области могу се генерално оценити као веома скромни, не само у квантитативном, већ пре свега у квалитативном погледу. Основи узрок томе јесте изостављање селективне откривке, па стога и немогућност доношења хумусног слоја у поступку рекултивације, што представља *conditio sine qua non* трајног обнављања пређашњег производно-економског потенцијала земљишта. Незадовољавајуће је и стање опште уређености предела, посебно са становишта искоришћавања потенцијала рекултивисаног простора за развој ловног туризма и у друге комерцијалне, односно васпитно-образовне и рекреативне сврхе.

На подручју Колубарског лигнитског басена у досадашњим поступцима рекултивације није посебно рађен елаборат о одређивању најповољнијег модела рекултивације. Донекле је поштовано селективно одлагање јаловине, са начелним одређењем да на површину дођу слојеви који нису штетни. При овоме, најчешће није долазило до мешања слојева да би се добио оптимални гранулометријски састав. На површини се налазе или чисти пескови или тешка глина, који немају повољне особине за биолошку рекултивацију и касније коришћење за пољопривреду и шумарску производњу. Модел селективног скидања плодног слоја земље (хумуса) и његовог доношења после равнања јаловине није уопште примењиван. Услед планираног продубљавања рударских копова, што доноси опасност доношења штетних слојева земљишта на површину, у наредном периоду треба очекивати осетно погоршавање физичких и хемијских особина одложене јаловине, па стога и отежано спровођење одговарајућих мера рекултивације и ревитализације деградираних простора.

Површинском експлоатацијом угља и одлагањем материјала депосола настаје потпуно нова орографија терена у односу на првобитна, доминантним делом, плодна пољопривредна земљишта. Састав и квалитет новоформираног супстрата за потребе рекултивације зависе од састава геолошког профила изнад угљеног слоја. У источном подручју Колубарског басена геолошки профил откривке се састоји од: квартарних жуто мрких глина, ређе песка и шљунка, разнобојног ситнозрног песка горњег понта који је прашкаст и оглињен, сивих до сивозелених глина горњег понта и подинског разнобојног песка хетерогеног састава, такође, горње понтске старости. Измењеност рељефа и састав супстрата на површини одлагалишта зависе од тога да ли је вршена техничка/рударска рекултивација, тј. морфолошко модификовање и ублачавање огромних маса одложене откривке.

Основна особина депосола је да различити материјали који их изграђују заузимају мозаичан распоред у простору. Овај распоред на површини земљишта најчешће није у вези са положајем који неки од материјала заузима у литолошком стубу, што значи да и материјал који води порекло са највећих дубина може да се нађе на површини земљишта. Последица је хетерогеност профила депосола која је изражена кроз међусобну измешаност материјала различитих полазних особина. Ова хетерогеност и измешаност различитих материјала целом дубином профила депосола не може се упоредити са слојевитишћу профила која постоји у природним, ненарушеним земљиштима, формираним хиљадугодишњим педогенетским процесима.

У највећем броју случајева депосоли Колубарског басена су релативно повољног механичког састава, пошто их чине седименти богати наслеђеним секундарним минералима. Како физичка дубина солума није ограничена, а земљиште поседује солидне водне капацитете, то се на њему може успоставити биљна производња, што у првом реду важи за шумарску производњу. Према текстури, депосоли могу да се групишу у две крајње класе (песковита иловача, односно глина), као и у текстурну класу са прелазним особинама (песковито-глиновита иловача).

Из наведених особина депосола произлази да су на терену могуће комбинације међусобно помешаних материјала у различитим односима, и да ће у зависности од односа између појединих супстрата зависити особине депосола у свакој конкретној ситуацији. Тиме су већ у старту у великој мери предоређене погодности и ограничења појединих локација за примену одговарајућих мера биолошке рекултивације, а стога и за будуће намене коришћења.

Хемијске особине депосола Колубарског басена су мање повољне. Највећи недостатак чини низак садржај укупног хумуса, а тиме и азота. Лако приступачни облици фосфора и калијума показују у већини случајева средњу обезбеђеност, што им уз релативно повољне водно физичке особине, даје и повољну еколошко-производну вредност за успевање шумских култура већег броја лишћарских и четинарских врста.

Према досадашњем искуству, откривка изнад угља и јаловине из прослојака има веома различит потенцијал плодности, па тиме издиференцирани степен погодности за гајење појединих култура. Најгрубљом поделом могу се издвојити три класе депосола:

- класа А – слојеви који се могу користити за пољопривреду; обухватају веома мале количине земљишта, које потичу готово искључиво из површинског слоја;

- класа В – слојеви који се могу користити за шумарство; највећи део рекултивације спроведене до 1992. године на подручју Колубарског лигнитског басена заснива се, управо, на пошумљавању депосола тог слоја; и

- класа С – стерилни и штетни слојеви; с обзиром на планирано продубљавање копова.

Опасност нагомилвања великих количина откривке стерилног, односно штетног слоја представљаће у наредном периоду озбиљно ограничење, како при избору оптималног модела рекултивације за Поље „Е”, тако и при одређивању реалних циљева рекултивације на целом планском подручју, не само до 2020. године, већ и дугорочно, тј. после завршетка експлоатације лигнитских лежишта. Поред тога се морају узети у обзир и бројна друга ограничења, проузрокована следећим околностима:

- недовољна испитаност физичких, хемијских, морфолошких и других особина откривке, исто као и раније рекултивисаних земљишта и педолошког покривача у целини, а нарочито непостојање мониторинга загађивача земљишта, воде и ваздуха;

- планирано поновно заузимање раније рекултивисаних површина под пољопривредним и шумским културама за ширење површинских копова;

- изостављање селективне откривке и депоновања хумусног слоја у досадашњој пракси експлоатације лигнитских лежишта у Србији, због чега шумска рекултивација има еколошке, здравствене и економске предности, у односу на пољопривредну;

- ризици у погледу дугорочних последица измештања речних токова и ремећења режима подземних вода рударским радовима и друга еколошка ограничења наведена у деловима који се односе на пољопривредно и шумско земљиште;

- непостојање дугорочних оперативних планова/пројеката, којима би требало да буду заокружене и међусобно усклађене све фазе и мере техничке и биолошке рекултивације, комуналног и инфраструктурног опремања и амбијенталног уређења оштећеног простора;

- хетерогеност профила, измешаност и мозаични распоред различитих материјала у простору, низак садржај хумуса, а тиме и укупног азота, измењеност рељефа у односу на природну орографију терена и друге неповољне особине земљишта депонија Поља „Б”, „Ц” и „Е”, пре свега са становишта организовања високопродуктивне, здравствено безбедне и рентабилне пољопривредне производње; и

- неадекватна и недоречена законска регулатива по питању амбијенталног уређења простора, намена коришћења рекултивисаног земљишта, рокова, динамике и извора финансирања радова на рекултивацији и ревитализацији деградираног простора и сл.

Позитивна искуства рекултивације депонија пошумљавањем током 1980-тих, охрабрујући резултати огледа у производњи неких пољопривредних, посебно воћарских, култура на рекултивисаним депосолима, савремени императив заштите животне средине, јачање еколошке свести становништва и другорочни друштвени интереси за очувањем есенцијалних обновљивих природних ресурса, основни су потенцијали за отклањање наведених ограничења.

Слично као и други конфликти који се јављају на локалном нивоу услед развоја рударско-енергетског комплекса, сложени проблеми рекултивације и пејзажног уређења деградираног земљишта морају се сагледавати и решавати у склопу укупног развоја ширих територијалних целина, тј. у склопу регионалног развоја. Планирање дугорочног развоја, уређивања и обнављања простора у лигнитском басену

мора, у основи, да буде засновано на регионалном приступу. Према томе, доношење Просторног плана подручја експлоатације Колубарског лигнитског басена, може да буде посматрано и као повољна околност са становишта конкретних проблема обнове екосистемских функција земљишта заузетих коповима, односно одлагалиштима Поља „Б”, „Ц” и „Е”.

10.2.2. Циљеви

Рекултивација земљишта подразумева сложени поступак који обухвата примену рударских, инжењерских, мелиоративних, агротехничких, хидротехничких и других мера усмерених ка обнављању репродуктивне способности оштећеног земљишта и стварању уређених предела. Планом се поставља дугорочни циљ да оштећена површина након рекултивације буде боља и лепша него што је била пре заузимања за потребе површинске експлоатације рудних богатстава. С обзиром на планирану динамику и технологију будућих рударских радова, ради остваривања тог општег циља утврђују се следећи, временски и територијално диференцирани плански задаци:

- предвиђеним одлагањем откривке Поља „Б” у унутрашње одлагалиште Поља „Е” обезбедити смањење површина заузетих за потребе рударства на што мањи простор;

- одмах разрадити техничка решења и обезбедити финансијске, извођачке и друге услове за скидање, селективно одлагање и чување хумусног слоја земљишта;

- обезбедити слободан простор на површини постојећих одлагалишта за депоновање хумусног слоја са иницијално заузиманих пољопривредних земљишта, како би се блоговременно спречило додатно заузимања биолошки активног простора;

- смањити штетне утицаје рударских активности на земљиште и друге компоненте биосфере у окружењу, подизањем појасева заштитне вегетације у бочним потесима напредовања површинских копова;

- комплексно испитати, разрадити и применити одговарајуће мере техничких, механичких, биолошких и органских мелиорација у функцији заштите површинских и подземних вода од потенцијалних неповољних утицаја рударских радова;

- смањити удео земљишта са већим нагибом у процесу текуће експлоатације лигнита, одговарајућим обликовањем депонија раскривке;

- до 2020. године приоритет има техничка и биолошка рекултивација ослобођених делова одлагалишта и простора деградираног измештањем саобраћајница и водотока;

- у перспективи до 2050. године обезбедити услове за комбиновањем пољопривредне, шумске, декоративне и водне рекултивације;

- уређивање депресија преосталих од копова које нису више потребне за рударство, заснивати на еколошким и социоекономским критеријума оцене утицаја на развојне потенцијале Планског подручја и ширег окружења; и

- разрадом програма коначног уређења деградираног простора одредити најприкладније модалитете преношења аутохтоних биотопа из суседних подручја, обнављања вредног градитељског наслеђа и других елемената природних и естетских одлика предела, као и локалне традиције и културе.

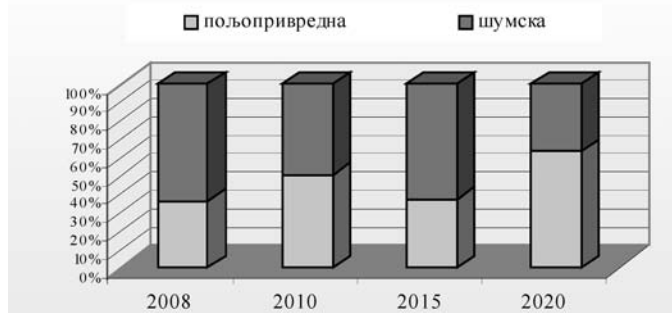
10.2.3. Концепција рекултивације

Планом се поставља генерално правило да се на рекултивисаним површинама успостави биолошки капацитет, који се може искористити за стварање вештачких шумских заједница, пољопривредних култура, декоративних заједница у близини насеља, рекреативних центара или специфичних заједница биотопа на копу и у води у оквиру вредних предеоних целина. Независно од будуће намене, рекултивација мора да формира плодно земљиште и отпоран биљни покривач који по репродуктивним способностима неће заостати за аутохтоним земљиштем и биљним врстама у непосредном окружењу.

У периоду до 2010. године на планском подручју ће доћи до поновног заузимања око 159 ha раније рекултивисаних површина које се сада налазе, углавном, под шумом (95 %), што се на први поглед чини грубим пропустом рударског пројектовања. Међутим, са становишта очувања екосистемских и других општедруштвених вредности и функција земљишта као, у основи, необновљивог природног ресурса, поновно заузимање рекултивисаних површина на које није нанет хумусни слој, може се оценити као мање штетно од ширења копова на обрадива земљишта високе бонитетне вредности.

У периоду до 2010. године неће бити изводљиво спровођење комплексних програма биолошке рекултивације, услед непрестивих ограничења која намеће планирана технологија рударских радова, посебно сукцесивно попуњавање унутрашњости копа откривком. У том периоду је потребно предузети мере за смањење неповољних утицаја рударске експлоатације лигнита на окружење, подизањем појасева заштитног зеленила, што је укључено у план коришћења и заштите шума. Поред тога, неопходно је потпомагати спонтану сукцесију биљака у деловима деградираног простора који је повремено, односно екстензивно коришћен за потребе рударских радова. Тек након 2010. године јављају се реални изгледи за офанзивни приступ рекултивацији и ревитализацији деградираног простора, најпре пошумљавањем око 100 ha косина, а у периоду 2015–2020. године и оспособљавањем депосола за квалитетну пољопривредну производњу. Дугорочно одређење јесте да се на платоима одлагалишта примењују мере агробиолошке рекултивације, а да се косине пошумљавају. То би требало да резултира променом односа између основних намена коришћења рекултивисаног земљишта, у корист веће заступљености пољопривредних култура (Графикон 2).

Графикон 2. Промене односа између пољопривредне и шумске рекултивације, 2008-2020. (у %)



Табела 2: План рекултивације одлагалишта јаловине, 2008–2020. година (у ha)

Година	Барошевац	Бурово	Зеоке	Медошевац	Шопић	Остали део*	Свега ПП
Стање рекултивисаних површина – ha							
2008	261	-	95	-	-	89	445
Пољопривредна	89	-	19	-	-	55	163
Шуме	172	-	76	-	-	34	282
2010	157	-	49	-	-	81	287
Пољопривредна	80	-	10	-	-	55	145
Шуме	77	-	38	-	-	26	141
2015	157	-	49	-	-	181	387
Пољопривредна	80	-	10	-	-	55	145
Шуме	77	-	38	-	-	126	241
2020	317	-	49	-	-	166	533
Пољопривредна	160	-	10	-	-	166	336
Шуме	157	-	38	-	-	-	195
Промене у периоду – ha							
2008–2010	-104	-	-47	-	-	-	-151
– заузимање пољопривредне	-9	-	-9	-	-	-	-18
– заузимање шумске	-95	-	-38	-	-	-8	-141

Због сложености закона који владају живим светом, за сада је немогуће квантитативно изразити површине на којима ће се одвијати процеси субспонтане ревитализације јаловишта. У складу са динамиком рударских радова, решењима до 2020. године се дају само биланси за 406 ha површина на којима је реално могуће спровести програме пољопривредне и шумске рекултивације (Табела 2).

Предложени план рекултивације простора деградираног рударским радовима заснива се на следећим поставкама:

- заузимање земљишта за експлоатацију лигнитских лежишта је привремено, што подразумева да се услови, обухват, динамика, финансијска средства и други фактори од значаја за успешно спровођење програма рекултивације, ревитализације и уређења деградираног простора, морају дефинисати већ у фази техничко-технолошког пројектовања рударских радова;

- обавезно се морају обезбедити услови за селективно скидање хумусног слоја земљишта, без чега је рачунање на враћање нарушеног биокапацитета простора обично завањавање; земљиште није једнодимензионални физички простор, већ сложени живи организам формиран хиљадама година, који има непроцењиву вредност;

- важан предуслов стабилизације одложених супстрата и интегрални део биолошке рекултивације, у погледу њеног успеха и намене коришћења, а уједно и битан фактор функционалног и структурног уклапања нарушених земљишта у опште карактеристике предела, представља техничка, односно рударска рекултивација; запостављање ове фазе носи са собом тешко сагледиве негативне последице по окружење, посебно у погледу хидролошких услова, деградације земљишта, стабилности екосистема и сл.;

- штетне емисије из рударско-енергетског комплекса морају се свести на меру којом се не угрожавају способности околних, рударством незаузетих, земљишта за производњу биомасе и његове друге екосистемске и социокултурне функције; и

- појаве деградације земљишта имају просторну димензију и морају да буду регистроване и квантитативно анализирани помоћу одговарајућих база података, модела и алгоритама који су компатибилни са системима географске информатике (ГИС), с једне стране, и са међународно прихваћеним стандардима квалитета земљишта, с друге.

Година	Барошевац	Бурово	Зеоке	Медошевац	Шопић	Остали део*	Свега ПП
2010–2015	-	-	-	-	-	100	100
–шумска рекултивација	-	-	-	-	-	100	100
2015–2020	160	-	-	-	-	146	306
–пољопривредна	80	-	-	-	-	111	191
–шумска	80	-	-	-	-	35	115
Свега: 2008–2020	160	-	-	-	-	246	406
–пољопривредна	80	-	-	-	-	111	191
–шумска	80	-	-	-	-	135	215

*/ већим делом подручје КО Мали Црљени са парцијалним учешћем делова КО Рудовци, Пркосава и Стрмово

Ако се испоштују наведени захтеви, онда биолошка ревитализација не би требала да наиђе на битнија ограничења. При обнављању екосистемских функција деградираниг простора у обзир треба узети не само локална оштећења тла и других услова станишта, већ и индиректне угрожености које доноси, у првом реду, ремећење режима подземних вода, измештањем корита реке Пештан, одводњавањем дубоких копова и сл. Гледано са тог аспекта, посебно треба нагласити да поред способности за производњу биомасе, земљиште има и ништа мање значајну функцију асимилирања, разлагања и неутралисања токсичних једињења. Оно је незаменљиви филтер природне средине, нарочито у процесима пречишћавања подземних вода. Тај апсорптивни потенцијал нема земљиште као физички простор, већ само хумусни, површински слој земљане коре, у коме се одвијају интензивни микробиолошки и хемијски процеси. Прекорачење одређене дозе спољних загађења изазива ентропију земљишта, која иде заједно са нестајањем његових филтрационих способности. Према томе, обновљиви потенцијал земљишта угрожава на подручју Генералног плана не само физичко уништавање, већ и други бројни фактори, а нарочито: ерозија, смањивање садржаја органских материја, разноврсна хемијска загађивања, засољавање, збијање физичке структуре, губљење биолошке разноврсности педолошког слоја, затварање/заптивање непропустљивим материјалима, клизишта и др.

Одређивањем површина/локација за одговарајуће видове биолошке рекултивације, доноси се и коначне одлуке о дугорочним еколошким, пејзажним, рекреативним и привредним садржајима простора. Пре доношења ових одлука, потребно је разрадити алтернативна решења, са солидном *cost-benefit* анализом. При избору најповољније варијанте морају се уважити и шири друштвени ефекти, а надасве животне потребе, материјални интереси и социјалне аспирације локалног становништва.

Детаљнија разрада технолошких решења за спровођење одговарајућих мера биолошке рекултивације, у складу са планираним наменама коришћења, спада у домен инвестиционог пројектовања, којим се обавезно морају уважити циљеви, концепција и приоритети стратегије развоја шума на Административном подручју Града Београда, с једне стране, и комплексни карактер мера агробилошке рекултивације, с друге. То значи да поред вођења рачуна о повећању природне разноврсности Планског подручја, треба обезбедити институционалне, организационе, техничко-технолошке, економске и социопсихолошке услове за организовање породичних облика мултифункционалне пољопривреде на рекултивисаним површинама. У тим оквирима се морају испитати и могућности враћања експлоатисаног земљишта првобитним власницима.

11. Заштита животне средине

11.1. Анализа и оцена стања

Основни еколошки поремећаји на Планском подручју настају због утицаја рударских радова на природне екосистеме, пре свега на пољопривредне и шумске, као и на становништво. Површинска експлоатација лигнита у Колубарском

басену је прогресивно уништавала квалитетно пољопривредно земљиште које се налази изнад лигнитских лежишта, истовремено мењајући морфолошке, хидролошке и друге карактеристике простора.

11.1.1. Приказ утицаја на животну средину

Рударски радови

Поред заузимања и деградације земљишта, рударски радови негативно утичу на загађење ваздуха, подземних и површинских вода, као и на повећање нивоа буке. Доминира емисија прашине са површинских копова; поред тога рударска опрема и транспортна средства емитују штетне гасове попут азотних оксида (NO_x), угљенмооксида (CO), сумпордиоксида (SO₂) и испарљивих органских једињења (VOC), међутим, која немају велики утицај на загађења ваздуха.

Експлоатација лигнита у отвореним коповима доводи до значајних промена режима подземних вода. Због обарања нивоа подземних вода (неопходног за несметано откопавање угља), велики број локалних изворишта и бунара остаје без воде, што угрожава снабдевање водом становника и смањује производну способност околног земљишта. Значајан еколошки проблем представља и појава атмосферских вода у коповима, што се решава системима за одводњавање. Због рада рударских машина на коповима и испирања угља, долази до загађења унутрашњих вода копова и подземних вода.

Сумарно, експлоатација лигнита изазива следеће директне негативне последице у животној средини:

- запоседање и уништавање плодног пољопривредног земљишта;
- промену морфолошких, геолошких и пејзажних карактеристика подручја;
- уништавање вегетације и природних станишта;
- промену токова и режима површинских и подземних вода;
- повећавање ризика од поплава и клизишта;
- загађивање вода и земљишта отпадним водама са копова, нафтним дериватима, фекалним загађењима, детергентима, итд.;
- неадекватно одлагање чврстог отпада;
- загађење ваздуха прашином са копова и димним гасовима из возила и котларница;
- повећан ниво буке и вибрација; и
- слегање тла.

Друмски и железнички саобраћај

Пошто се локалном индустријском железницом транспортује угљал у отвореним вагонима, загађивање ваздуха и земљишта штетним материјама је у зони до 100–200 m са обе стране пруге (у зависности од правца и јачине ветра, топографије и сл.). Негативни утицаји се јављају код раста биљака – смањује се раст биљака неотпорних на тешке метале, повећава се корозија металних површина (нпр. паркираних аутомобила) и смањује естетска вредност земљишта у близини пруге.

Населске функције

За Планско подручје карактеристично је присуство дифузивних извора загађивања који су расути на читавој територији, као што су: домаћинства, локални саобраћај и трговина. Основни еколошки проблеми везани су за загађивање животне средине комуналним отпадним водама, комуналним чврстим отпадом и у мањој мери аерозагађенима из малих локалних извора, односно домаћинстава у зимском периоду.

Велики проблем представља недовољно изграђена канализациона мрежа. Сеоска насеља су санитарно неуређена, односно без канализационих система за отпадне воде. Евакуација отпадних вода домаћинстава се у највећем делу обавља путем септичких јама. Једино новоформирано насеље Јелав има канализацију са три слободна излива у реку Пештан (у који се узводно уливају и канализационе воде из Радничке колоније у Рудовцима). Коришћење септичких јама (углавном преливних), које су често неквалитетно изграђене, као и упуштање отпадних вода директно у водотоке и упојне бунаре изазива загађење површинских и подземних вода фекалним загађењима. Тиме се ствара латентна опасност од избијања хидричних епидемија.

На планском подручју руковање комуналним отпадом није решено на задовољавајући начин. Организовано прикупљање отпада се обавља на територији Барошевца и Медошевца, док је на територији насеља Бурово и Зеоке прикупљање отпада делимично организовано. Постоје и тзв. „дивље“ депоније, односно сметлишта која утичу на загађивање земљишта и вода. У непосредној близини Планског подручја, у депресији насталој експлоатацијом угља Поља „Д“, одлаже се комунални чврсти отпад Лазаревца и Мионице. Ова депонија не испуњава ни минималне услове санитарног уређења и опремања. Делимична санација депоније је урађена 2001. године када је преко смећа насут слој земље дебљине 1 m. Поред комуналног, овде се одлажу индустријски и медицински отпад. Према Националној стратегији управљања отпадом, депонија се налази у категорији 3, односно може се користити до пет година уколико се санирају и примене минималне мере заштите.

Пољопривредна производња

Екстензивна пољопривредна производња и мање сточарске фарме углавном не угрожавају животну средину у већој мери. Изузетак може да представља примена агрохемикалија (вештачких ђубрива и пестицида) на већим површинама.

На Планском подручју и у непосредној околини, систематски мониторинг стања животне средине спроводи се у ограниченом обиму.

11.1.2. Оцена стања животне средине

Квалитет ваздуха

До највећег загађивања ваздуха код површинских копова угља долази при откопавању, транспорту и претовару угља и јаловине. Посебно значајни загађивачи (нарочито приликом јаких ветрова) могу да буду одлагалишта јаловине, уколико садрже веће количине песка или других растреситих материјала. Утицај прашине је нарочито изражен у сушном периоду. Минерална прашина присутна у ваздуху садржи слободан кристал силицијум-диоксида и представља потенцијалну опасност од оболевања изложеног становништва.

При раду рудничке механизације коју покрећу мотори са унутрашњим сагоревањем, емитују се штетни гасови као што су азотови оксиди (NO), угљен-моноксид (CO) и сумпор-диоксид (SO₂).

Поред рударских радова и саобраћаја, загађењу ваздуха доприносе и индивидуална ложишта.

Рударски институт Земун редовно врши контролу квалитета ваздуха у зони утицаја индустријских погона Огранка „Прерада“. Мерења имисионих вредности на мерном месту „Прерада воде“ у Медошевцу су показала прекорачења концентрације чађи и суспендованих честица:

– концентрације сумпордиоксида (SO₂) су веће у зимским месецима; средње месечне концентрације се крећу од $5,0$ до $9,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$, док је средња годишња износила $6,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$, и није било прекорачења ни једног дана;

– концентрације азотдиоксида су веће у зимским месецима (NO₂); средње месечне концентрације се крећу од $6,5$ до $13,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$, док је средња годишња износила $9,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$, и није било прекорачења ни једног дана у току године;

– повећане концентрације чађи забележене су у зимским месецима (од октобра до фебруара); Средње месечне концентрације чађи се крећу од $3,4-25,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$; средња годишња концентрација износила је $11,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (што прекорачује ГВИ од $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$), и забележено је укупно прекорачење ГВИ од 9 дана (од децембра до јануара);

– повећане концентрације суспендованих честица (C_{st}) одређене су у зимским месецима (од децембра до марта); средње месечне концентрације се крећу од $55,8-170,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$, а средња годишња концентрација је износила $98,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (што прекорачује ГВИ од $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$); и

– највеће концентрације таложних материја су у пролећним месецима, а најмање током летњих месеци; средње месечне концентрације се крећу од $71,9-268,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ дан, док је средња годишња концентрација укупних таложних материја износила $164,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ дан.

У ранијим мерењима суспендованих и таложних материја констатовано је присуство тешких метала: никла, хрома, кадмијума, мангана, олова и др. Вредности концентрација никла, хрома и мангана повремено прекорачују МДК.

На подручју копа Поље „Б“ вршена су периодична испитивања радне средине (физичка и хемијска штетност) у периоду 2001–2005. Запрашеност је параметар за који су забележена највећа одступања током целе године (до 80% резултата), а затим бука (до 70% резултата, мада се њихов број смањује последњих година).

Квалитет вода

Површинска експлоатација угља према карактеристикама технолошког процеса условљава промене хидрогеолошких и хидролошких режима ужег и ширег подручја експлоатације као и емисије штетних материја у површинске и подземне воде. Треба имати у виду опасност од заупљених вода које настају услед репарације механизације (од уља, мазива и сл.).

Квалитет воде реке Пештан се испитује на профилу Вреоци, и последњих година претежно одговара III класи. Прописана класа реке Пештан је IV, мада би с обзиром на то да је река Колубара као крајњи реципијент сврстана у II класу) требало тежити да се, по завршетку рударских радова и рекултивације тла у суседству, постигне квалитет најмање II класе. Током узорковања, повремено је уочавана промена органолептичких особина, односно боја воде је одговарала III класи. Вредности суспендованих материја повремено су припадале III и IV класи. Повремено долази до повећања садржаја раствореног кисеоника, процента zasiћења кисеоником и смањења електропроводљивости. Од опасних и штетних материја регистроване су повишене концентрације раствореног мангана, фенола, гвожђа, никла. Сапробиолошка испитивања квалитета воде показују да је водоток оптерећен умереним органским загађењем. У њему доминирају организми индикатори β и α -мезосапробне зоне пре свега из група: *Bacillariophyta* и *Trichoptera*.

Резултати мерења стандардних физичко-хемијских параметара отпадних вода ПК поље „Б“, као и реке Пештан узводно и низводно од улива отпадних вода ПК поље „Б“ показала су да отпадне воде са ПК поље „Б“ не утичу значајно на промену квалитета вода реке Пештан. Пештан има неравномерне водне режиме, са краткотрајним бујичним поводњима и дугим маловодним периодима. Количина отпадних вода која се испушта у Пештан износи 20–100% њеног средњег протока. Мерења у месецу марту 2000., 2004. и 2005. године показала су да низводно од улива отпадних вода долази до повишења температуре воде за око $0,8^\circ\text{C}$, до повећања суспендованих материја и фенола (приликом

мерења 2000. године). Бактериолошка испитивања су показала да се укупан број бактерија у 1 литру значајно повећава низводно од поља „Б”.

Река Пештан се додатно оптерећује отпадним водама са копа Поље „Д” које се уливају у Медошевачки и Зеочки поток.

Анализа квалитета сирове воде из изворишта Медошевац (мерења у октобру 2004.) показују да, у складу са Правилником о хигијенској исправности воде за пиће, долази до прекорачења следећих параметара: мутноћа, мирис и амонијак.

У овом маловодном подручју, подземне воде се искључиво користе као изворишта за снабдевање насеља. Поред загађења, активности на површинским коповима (укључујући пратеће дренажне системе) ремете режиме подземних вода радикалним обарањем пијезометарских нивоа. Тиме постаје немогуће коришћење подземних вода у водоводима и индивидуалним бунарима.

Квалитет земљишта

Стање земљишта се оцењује са три основна аспекта:

- промена намене земљишта;
- контаминација тла; и
- погоршање структуре горњег слоја земљишта (због неселективног одлагања откритке).

На Планском подручју је дошло до значајних промена у намени земљишта, пре свега због заузимање површина пољопривредног, шумског и изграђеног земљишта рударским активностима. Од укупне површине 3 570 ha, данас је 860 ha (24 %) заузето за потребе рударства.

Подаци о загађености земљишта на планском подручју су оскудни. На основу расположивих анализа утицаја појединих копова, термоенергетских и индустријских објеката, могуће је закључити да до највећег загађења земљишта долази у непосредној близини извора загађења због директне контаминације штетним честицама, отпадним водама и штетним гасовима. Пољопривредни факултет – Земун је у циљу дефинисања стања угрожености земљишта и биљака, у периоду мај-октобар 1994. године прикупио и анализирао узорке земљишта. Установљено је да су садржаји метала (Cu, Zn, Cr, Pb, Ni, Cd, As, Hg) у тенденцији повећања у односу на природни, геохемијски састав нормалних пољопривредних земљишта. Земљишта на испитиваном подручју имају слабо киселу, умерено киселу па и јако киселу реакцију, што може имати значаја на мобилност и већу растворивост заступљених тешких метала, па самим тим и на њихову већу акумулацију у биљкама.

Најугроженије зоне налазе се 250–500 метара од извора загађења. Секундарна контаминација настаје под неповољним временским условима, таложењем гасова и лебдећих честица на већим растојањима.

До нарушавања квалитета земљишта на одлагалиштима јаловине долази због неселективног одлагања материјала (откривке), због чега се у површинском слоју стварају депосоли – мозаик основних материјала из геолошког профила изнад угљеног слоја. Депосол има веома смањени садржај хумуса, низак садржај азота и фосфора, а висок садржај калцијума и магнезијума, што смањује производну способност земљишта. На супрот томе, рН-вредност и микробиолошке карактеристике погодују развоју флоре.

Пејзаж

Због драстичне измене топографије терена, стварања депресија великих размера и спољашњих одлагалишта јаловине пејзаж Планског подручја се драстично променио. Истовремено је дошло и до промена у вегетацији околног простора, што такође утиче на изглед предела.

Карактеристике флоре, фауне и екосистема

Природна вегетација се задржала само поред водотока у виду мочвара, ливада и мањих шумских комплекса. Шуме храста лужњака и јасена које су се некада налазиле на подручју,

сада су искрчене због формирања ораница и површинске експлоатације угља. На простору поље „Б” до сада је рекултивисано само око 50 ha (југоисточни део копа који је пошумљен стаблима багрема).

У погледу биодиверзитета територија Плана не припада специфичној еколошко-биогеографској целини, односно у њој нема ендемских врста које би биле карактеристичне за овај регион. Уништавањем природне вегетације уништена су и природна станишта многих животиња и птица. Од сисара се јављају дивљи зечеви (*Oryctolagus cuniculus*), лисице (*Vulpes vulpes*), јелени (*Cervus capreolus*) и срне (*Capreolus capreolus*). Од птица су присутне селице: ласте (*Hirundo rustica*) и роде (*Ciconia sp.*), а од ловних врста препелице (*Coturnix coturnix*) и фазани (*Phasianus colchicus*).

За сеоско подручје веома је уобичајено и гајење домаћих животиња. Најзаступљеније је гајење свиња и живине, а ретко коња и говеда.

Анализа Пољопривредног факултета – Земун спроведена на основу узорака прикупљених 1994. године показала је да на подручју Шопића и Медошевца највећи број биљака са повећаним садржајем олова и никла представљају повртарске биљке са дужом вегетацијом, крмне културе (луцерка, трава), и кукурузовина. Ратарске и воћне културе биле су са минималним количинама тешких метала, односно у границама нормалних вредности.

Бука

Могућност појаве неповољног утицаја прекомерне буке у радној околини постоји у свим фазама експлоатације површинских копова. Бука је највећа у почетној фази када је присутно највише радних и помоћних машина. Извори буке су рударске машине за откопавање угља, транспорт и помоћне радове, железничка мрежа за транспорт угља до потрошача и саобраћај. Процене нивоа буке за рецепторе удаљене 500 m од површинских копова „Поље Б” и „Поље Д” показале су да нивои буке не прелазе дозвољене вредности. На удаљеностима 300–500 m од копа ниво буке може бити и виши од 55 dB(A), зависно од тренутног распореда опреме на копу.

Као главни извори буке на „Површинским коповима” – Барошевац регистровани су механизација за откопавање и транспортни токови (Б – Т – У и Б – Т – С системи и камиони). Упоредно са мерењем буке прикупљени су и подаци о временској активности за 24 часа, за оба транспортна система (БТС и БТУ) у периоду мерења. Испитивање буке у зони утицаја претоварних станица В–27 и Ц–8 обављена су на два мерна места у приватним кућама. Резултати измерених вредности општег нивоа буке (Spl) и еквивалентне буке (Leq) приказане су у Табелама 1 и 2 Према референтном Правилнику о дозвољеном нивоу буке за средину у којој човек борави, дозвољени ниво буке у стамбеним објектима: Spl = 40 dB(A), дању; Spl = 45 dB(A), ноћу. Дозвољени еквивалентни ниво буке изван објекта Leq = 55 dB(A), дању; Leq = 45 dB(A), ноћу. Из резултата мерења буке (приказаних у табелама) може се видети да за мерна места бр. 1. и 2. бука не задовољава, тј. прелази дозвољене вредности за период мерења за месец дана у процентима:

Табела 1: Испитивање буке на „Површинским коповима” у зони утицаја претоварних станица В–27 и Ц–8 на месту бр. 1.

Споља		У објекту	
Leq		Spl	
Дан	Ноћ	Дан	Ноћ
65,6 %	93,8 %	6,3 %	9,4 %

Извор: „Средњорочни програм заштите и унапређења животне средине општине Лазаревац” – Институт „Кирило Савић”

Табела 2: Испитивање буке на „Површинским коповима” у зони утицаја претоварних станица В-27 и Ц-8 на месту бр. 2.

Споља		У објекту	
Leq	Noћ	Spl	Noћ
Дан	Ноћ	Дан	Ноћ
59,4 %	93,8 %	9,4 %	25 %

Извор: „Средњорочни програм заштите и унапређења животне средине општине Лазаревац”-Институт „Кирило Савић”

Мерења буке нису извршена на свим пресипним станицама Б – Т – О и Б – Т – С транспортних система, како би се одредиле зоне утицаја и уградиле редуктори буке.

11.2. Поштенцијали и ограничења

Имајући у виду садашње незадовољавајуће стање елементарна животне средине на Планском подручју, унапређење општег квалитета животне средине на подручју овог плана суочава се са следећим ограничењима:

Са аспекта развоја рударства:

- површинска експлоатација лигнита изазива промену намене пољопривредног и шумског земљишта, снижавање нивоа подземних вода, контаминацију површинских и подземних вода, ваздуха и земљишта, погоршавање здравља становништва, уништавање станишта дивље флоре и фауне, промену предела, микроклиматске промене, буку и вибрације, неравномерно слегање тла, клизишта, итд;

- развој нових површинских копова директно физички угрожава делове насеља Медошевац, Зеоке и Барошевац, постојеће стамбене и јавне објекте, као и инфраструктурне системе, реку Пештан са притокама и изворишта водоснабдевања; и

- транспорт угља у отвореним вагонима, тракама и камионима изазива загађење ваздуха и тла, и буку.

Са аспекта насељских активности:

- недовољно изграђена канализациона мрежа и некавалитетне септичке јаме утичу на загађивање површинских и подземних вода и земљишта и

- управљање комуналним отпадом није адекватно решено.

Са аспекта саобраћаја:

- загађивање ваздуха и тла дуж железничке пруге и државног пута Р 201.

Са аспекта управљања и праћења стања животне средине:

- у досадашњем развоју Планског подручја није се довољно водило рачуна о негативним утицајима на животну средину;

- застарео концепт мониторинга и недовољни подаци о стању животне средине; и

- несистематско и несинхронизовано управљање заштитом животне средине у привредним организацијама и на нивоу општине.

Потенцијали за превазилажење наведених ограничења генерално су садржани у:

- савременим достигнућима у технологији и организацији површинске експлоатације угља,
- законској регулативи;
- техничко-технолошким решењима за смањивање загађења животне средине;
- пресељењу становништва и објеката са угрожених локација; и
- могућностима компензације за штете које развој површинских копова наноси насељу становништву, друштвено-економском статусу и животnoj средини на Планском подручју.

11.3. Циљеви заштите животне средине

Основни дугорочни циљ заштите животне средине на Планском подручју је превенција, смањење и/или компензација негативних утицаја планираних развојних активности (пре свега рударства).

Посебни циљеви заштите животне средине и одрживог развоја подручја обухватају следеће:

- смањити ниво емисије штетних материја у ваздух;
- смањити степен изложености становништва загађеном ваздуху;
- обезбедити одрживо коришћење вода;
- очувати режиме подземних и површинских вода;
- унапредити квалитет подземних и површинских вода;
- обезбедити стабилност терена у зони инфраструктурног коридора;
- очувати обрадиво пољопривредно земљиште;
- формирати зоне шумског земљишта;
- избећи неповратне губитке флоре и фауне;
- очувати и унапредити предео путем рекултивације;
- заштитити и унапредити здравље становништва;
- унапредити третман и одлагање чврстог отпада;
- унапредити систем мониторинга и екоменаџмента; и
- смањити утицај буке.

11.4. План заштите животне средине

11.4.1. Планска концепција

На Планском подручју се планира наставак и ширење рударских активности које изазивају бројне негативне ефекте на све елементе животне средине. За реализацију планске концепције заштите животне средине, а како би се могући негативни ефекти ублажили или онемогућили, неопходно је предузети техничко-технолошке, организационе и планске мере заштите животне средине.

Планско подручје се према степену угрожености, односно загађењу животне средине може поделити на: (1) зону која ће бити деградирана због ширења рударских копова; (2) зону која може бити угрожена прекомерним загађењем ваздуха и буком; (3) зону у којој се не очекују прекорачења ГВИ, и (4) зону у којој се јавља мање или повремено загађење.

Табела 3: План квалитета животне средине – еколошко зонирање планског подручја

Категорија загађености	Локалитети	Опис
I	површински копови лигнита, депоније откритке	повишена концентрација прашине, издувних гасова мотора и бука
II	коридори транспорта угља	дозвољено повремено прекорачење ГВИ примарних загађујућих материја, али без прекомерног загађивања радиоактивним, канцерогеним и мутагеним материјама*
III	коридор пута Р 201 и железничке пруге	не очекују се прекорачења ГВИ; повремено прашина и непријатни мириси, повишена бука
IV	Источни и јужни део територије Плана изван утицаја копова	мање и повремено загађење

* према нормама Светске здравствене организације.

Табела 4: Критеријуми за заштиту од буке

Зоне	Опис акустичке зоне	Допуштени нивои спољашње буке Leq (dBA)	
		Дан	Ноћ
I	Чисто стамбена подручја	55	45
III	Дуж магистралне и регионалних саобраћајница	65	55

11.4.2. Предлог приоритета

Са аспекта заштите свих елемената животне средине као и здравља људи, у првој етапи спровођења Плана неопходно је спровести следеће приоритетне активности:

1) у припремној фази за експлоатацију угља (Поља „Е” и „Б/Ц”):

– формирати заштитне појасеве зеленила (имисионих заштитних шума), приоритетно у насељској зони Барошевца и Зеока.

2) у фази експлоатације угља

– увести системе за орошавање током откопавања и транспорта угља, камионима и транспортним тракама,

– каптирати места пресиња угља,

– обезбедити селективно одлагање откритке,

– организовати мониторинг квалитета ваздуха, вода и земљишта у близини копова у правцу потенцијално угрожене делова насеља.

12. Заштита споменика културе

12.1. Анализа и оцена стања

Барошевац припада тзв. разбијеном типу насеља са делимично збијеном структуром у централном делу насеља. Дели се на три „краја”: Горњи, Пољане и Јанички. Јанички крај је у доњем делу села с леве стране Пештана, а према казивањима овај назив је добио по „јаничарима” који су неко време ту живели, гонили хајдуке и пљачкали народ. Крај Пољане је између Јаничког краја и Стране испод брда Петковаче. Горњи крај је издвојен и налази се на десној страни Пештана.

Барошевац се као насеље помиње у 17. веку, године 1612. у путопису мисионара Бартоломеја Кашића под именом Берошић, а у текстовима турског путописца Евлије Челебије из 1664. године помиње се исто насеље под именом Барусуца. Године 1723. је Барошевац познат као „барошевачка нурија” која је тада имала 40 хлебова тј. домаћинства. Као једно од насеља у долини Пештана означен је на савременој карти тога времена коју је цртао О.Ф. Ебшелвиц. Насеље је 1818. имало 37, а 1822. године 36 кућа.

У Барошевцу постоје две цркве, од којих је црква посвећена Покрову пресвете Богородице, проглашена од стране Завода за заштиту споменика културе града Београда за културно добро које ужива статус претходне заштите.

Грађена је од 1845–1852. године, а иконостас, који су 1854. године осликала браћа Константин и Димитрије Анастасијевић, лепотом превазилази оквире сеоске цркве. Конципирана је као једнобродна грађевина, изграђена од камена облутка, споља и изнутра бело омалтерисана. Реновирана је 1991–1993., када је урађена хидроизолација и рестауриран иконостас. Налази се у простору који је металном оградом одвојен од осталог дела порте у коју се улази кроз каменом зидану капију са вратима од кованог гвожђа. Према улици М. Лабудовића-Лабуда комплекс је ограђен металном оградом постављеном на зид од камена, са северне и источне стране је плетена жица, док са јужне стране нема ограде.

Према информацијама из Завода за заштиту споменика културе града Београда у порти су налажени археолошки остаци (углавном посуђе) из праисторије и средњег века (даља истраживања нису вршена), па је овај простор проглашен за културно добро – археолошки локалитет Црква св. Николе.

На месту званом Црквине је 1817. године на темељима старије цркве, која је спаљена у време пропасти средњевековне српске државе, подигнута стара барошевачка црква посвећена Младом св. Николи. И она је страдала у ратовима па је, 2004. године, саграђена на истом месту нова црква брвнара такође посвећена Младом св. Николи. У црквеном „престолу” се чува део мошти св. Теодора Тирона, док се његово тело налази у манастиру Ново Хопово. У цркви се редовно обавља служба. Ова брвнара је грађена по угледу на старе цркве тог типа, али се од њих разликује по једноставнијој обради дрвета и крову који је покривен црепом уместо шиндром. Објекат је подигнут од земље на постамент од каменних блокова.

Препорука је да се овај објекат чува и штити од пропадања јер представља сведочанство о континуитету грађитељске традиције на овом простору.

У порти Цркве брвнаре, на северној страни налази се око 15 старих гробова од којих најстарији потиче из 1820. године. На овоме месту су сахрањиване „виђеније” личности из ових крајева, те се ту налазе гробови сеоског кнеза Николе Михајловића– синовца кнеза Станоја из Зеока, попа Илије Станојевића (сина кнеза Станоја Михајловића из Зеока) који је умро 1845. године у Видину, као и гроб попа Ранка Митровића из Рудоваца који је имао значајну улогу у припремању устанка 1804. Овај комплекс је ограђен са две стране, са једне дрвеном тарабом а са друге ниском каменом оградом и заједно са делом површине на падини изнад Сувог потока-јаруге, у непосредној близини Цркве брвнаре, где налази се извесан број надгробних споменика из краја 18. и прве половине 19. века проглашен је за археолошки локалитет Гробље.

Сеоско гробље, на коме се и данас врши сахрањивање и кога мештани зову Бранеж, налази се на падини око 200 m северно од државног пута Р-201. Мањи део гробља на западној страни заузимају надгробни споменици старијег датума, углавном из 19. века, често без икаквих обележја. Ово гробље се налази у зони ширења Површинског копа „Б/Ц” тако да је до 2010. године неопходно обезбедити и уредити локацију новог гробља и измештање постојећег. Пресељење треба да се изврши према посебним условима и програму надлежног завода за заштиту споменика културе.

У центру Барошевца се налазе споменици и обележја из новије историје:

– спомен чесма погинулих и умрлих ратника општине Барошевац, среза колубарског, у минулим ратовима 1912–1918., са плочама на којима су урезана имена, налази се десно од улазне капије у црквену порту;

– споменик жртвама народно ослободилачког рата 1941–1945. се налази у центру насеља (у парку), на чијој ивици је смештена основна школа „Милорад Лабудовић-Лабуд” која носи назив народног хероја погинулог на том месту; и

– споменик народном хероју Милораду Лабудовићу – Лабуду погинулом у НОБ-и 1945. године, налази се на ивици школског парка, ограђен ланчаном оградом и окружен зимзеленим дрвећем.

Бурово је сеоско насеље разбијеног типа, на левој долинској страни Пештана. Дели се на три „краја”: Слађевац, Ерски и Андрића крај (ранији назив Певалице). Последњи „крај” је најстарији, а формиран је када се део становништва из Шопића, по наредби кнеза Милоша Обреновића, преселило преко Буровског потока на садашњу локацију

коју су тада називали Певалице. Не зна се како је дошло до данашњег назива Бурово. Помиње се 1818. године, када је имало само 4 куће, као део – Буровска махала, суседног Шо-пића, и 1844. год. под садашњим именом. Тада је имало 10 кућа са 65 душа.

Сеоско гробље (Археолошки локалитет-позни средњи век) на коме се данас врше сахрањивања налази се на падини изнад локалног пута – 1806, у Гробљанској шуми, на месту старог гробља. Најстарији датирани надгробни камени споменици су из 1824. године.

Споменик везан за новију историју подигнут је од стране МЗ Бурово 1990. године у спомен седморо бораца који су погинули у току НОР-а 1941–1945. године. Налази се на парцели центра МЗ. На каменом споменику пирамидалног облика је плоча са именима погинулих.

На зиду старог дома културе стоји спомен плоча посвећена шесторици погинулих у НОР-у. Плочу је поставила Организација народног фронта села Бурова.

Медошевац је сеоско насеље разбијеног типа, на побрћу између потока, десних притока Пештана, с обе стране асфалтног пута Лазаревац–Рудовци–Аранђеловац. Насеље се дели на четири краја: Кленић, Крстељац, Средњи Крај и Скућин Крај. Име је по предању добило по меду дивљих пчела, који је вађен из многобројних шупљих стабала у шуми. По другим изворима на том су месту биле ливаде са травом медљиком, која се међу прстима лепи као мед, па је село добило име по називу те траве. Помиње се у повељи деспота Ђурђа писаној 1428. године као село Медојева Река, затим у турским изворима из 1528. год., када носи назив Медошевце (11 домова), 1560. год. (16 домова), у време аустријске окупације 1718–1939. год., на Ебшелвицовој карти (почетком XVIII в.), као и у архивским документима из 1811. и 1818. године, (20 домова) и 1844. када је имало 34 куће са 238 душа.

Локалитет Црквине – средњи век, лежи источно од гробља у Медошевцу. Ту се, према казивањима мештана, некада налазила црква, али видљиви трагови нису забележени. На овој локацији су пронађене старе камене надгробне плоче без натписа и симбола, за које се сматра да су остале од Мађара.

На парцели у продужетку центра МЗ, налази се споменик посвећен палима у борбама 1912–1918. и 1941–1945, састављен од три мермерне плоче. Споменик су 4. јула 1977. године подигли Месна организација СУБНОР-а и Месна организација ССРНЈ са грађанима.

Зеоке је сеоско насеље разбијеног типа, на долинским странама Пештана, с обе стране пута Лазаревац–Аранђеловац. Назив је добило по знаменитом мештанину Зеки Буљубаши. Насеље се дели на три „краја”: Страну, Старо Село или Сређевац (у средини) и Горњи крај. По предању, Зеоке је најстарије насеље шумадijske Колубаре, па после њега долази Шопић. Помиње се у турским изворима из 1528. (10 домова) и 1536. (14 домова) под називом Зеоце, као и у архивским документима из 1811. и 1818, када броји 25 домова. Године 1844. Зеоке је имало 45 кућа са 266 душа.

Једна од најпознатијих личности у овом крају је Станоје Михајловић познат као кнез Станоје, српски кнез који је у време сече кнезова, међу првима убијен од дахија, на свом кућном прагу, 14. јануара 1804. године. На имању Јездимира Марковића (кат. парц. број 574/3, КО Зеоке), уз саму ивицу асфалтног пута који води од Вреоца ка Рудовцима налази се историјско место погибије кнеза Станоја са аутентичним надгробним каменом. Овај споменик је проглашен за културно добро – споменик културе од великог значаја (Решење Завода број 227/3 од 03.04.1974; Културно добро од великог значаја – Одлука, „Службени гласник СРС”, број 28/83).

Катастарска парцела културног добра: кат. парц. број 574/3, КО Зеоке. Границе заштићене околине овог споменика културе чине на источној и западној страни граничне ивице кат. парц. број 574/3 и дела парцеле број 574/4, до праве линије која сече парцелу број 574/ на северној страни у висини задње фасаде нове стамбене зграде и пресека ове

линије са источним и западним крајем имања, на југу ивице асфалтног пута према прузи у дужини од 65 m. који одговара дужини лица имања, односно парцеле 574/3, до пресека спољне ивице асфалтног пута са продуженим линијама источне и западне границе.



Надгробни камен висок је око 1 метар. На предњој страни је стилизована представа људске фигуре, а са стране представа пушке. Испод представе људске фигуре на предњој страни постоји текст у два реда који је нечитак. На задњој страни камена налази се текст посвете и текст који говори да је тај споменик пронашао лазаревачки учитељски збор средином XIX века. Пре извођења мера заштите споменик је пукао на пола те је раније вешто слепљен белим цементом и млевеним каменом.

Споменик, подигнут о стогодишњици Првог српског устанка, је према тврђењу мештана, био ограђен металном оградом од кованог гвожђа која је формирала облик гроба док је унутрашња хоризонтална површина била поплочана керамичким плочама тамножуте боје са црним цветом у средини. Гвоздена ограда данас више не постоји. У околини су, према казивањима, нађени фрагменти керамичких плочица. До недавно је споменик био положен хоризонтално. Забетониран је приликом поплочавања околине пре око двадесет пет година.

Колектив рударског басена „Колубара” из Вреоца је 1964. године поставио спомен-плочу у виду металне табле на хрст поред надгробника а 2007. споменик је обновљен и околни простор уређен.

Овај значајан споменик културе, подигнут у спомен на јунака којим се поносе не само житељи Зеока него и читав Лазаревац и околина, налази се у зони напредовања површинског копа – поље „Е”, те би најкасније до 2015. године морао да буде дислоциран.

Гробље на коме се данас врше сахрањивања налази се у крају званом Страна, на брежуљку поред старог „мађарског гробља” (Археолошки локалитет Гробље – позни средњи век). Ту су мештани поставили 1917. године дрвени крст висок око 2,5 m. Међу новим гробовима се налази већи број старијих споменика док је старо гробље на падини са западне стране, зарасло у коров.

Према подацима добијеним од Завода за заштиту споменика културе града Београда на подручју обухваћеном

Планом проглашена су културна добра и евидентирани археолошки локалитети:

1) културна добра

У Барошевцу: Црква Покрова Пресвете Богородице – културно добро које ужива статус претходне заштите

У Зеокама – Споменик кнезу Станоју – утврђено културно добро-споменик културе од великог значаја

2) археолошки локалитети

Барошевац

1. Археолошки локалитет Црква св. Николе – позни средњи век

2. Археолошки локалитет Гробље – позни средњи век

Бурово

1. Археолошки локалитет Сеоско гробље – позни средњи век

Медошевац

1. Археолошки локалитет Црквине – средњи век

Зеоке

1. Археолошки локалитет Гробље – позни средњи век

Поред наведених споменика у овим насељима се још задржао невелик број старијих објеката који имају обележја народне архитектуре овог подручја (стамбене куће, вајати, помоћни објекти – качаре, млекари и сл.) и које би ваљало сачувати од пропадања.

12.2. Ограничења и појодности

На планском подручју, у зони ширења копова, евидентно је културно добро – Споменик кнезу Станоју у Зеокама, које је неопходно преселити на нову локацију ван зоне угрожене рударским радовима.

Једно од битних ограничења када је у питању чување и одржавање културне баштине је неразумевање и немање свести о значају очувања културних добара и самим тим, недостатак финансијских средстава, због чега су пропали или се срушили неки веома вредни споменици народног грађевинарства који су годинама чекали да са спискова „заштитара“ коначно пређу на третман заштите, конзервације и (или) пресељења у неко од већ одавно планираних етно села. Тако више нема трага кући Шиље Пауновића, качари Светолика Пантелића и старој општинској кући у Барошевцу, а кућа породице Дамњановић у Зеокама је у толикој мери урушена да је свака интервенција сада закаснела.

12.3. Циљеви заштите

Основни циљ заштите културних добара у најопштијем смислу је њихово очување као историјског сведочанства идентитета места и цивилизацијског димензиона култура народа који су вековима остављали трагове свог постојања и начина живота. На Планском подручју ће се овај циљ спроводити у зависности од степена изложености споменика и археолошких локалитета утицајима ширења рударских копова и њихових пратећих активности.

12.4. Концепција заштите

У деловима планског подручја који су угрожени развојем рударских копова, спашавање споменика културе ће се извршити њиховим пресељењем на нову локацију, где треба створити услове за очување њихових историјских, уметничких и амбијенталних карактеристика и у овом случају су приоритети:

– пресељење споменика из Првог српског устанка – Споменик кнезу Станоју у Зеокама, на нову локацију на територији општине Лазаревац, у сагласности са Општином и надлежним заводом за заштиту споменика културе, према условима и програму који ће надлежни завод донети; и

– пресељење гробља у Барошевцу, на нову локацију као и уређење исте, неопходно је обавити до 2010. године, према посебним условима и програму надлежног завода за заштиту споменика културе, уз сагласност Републичког завода. (На новој локацији предвидети простор на коме ће бити презентована највреднија гробна обележја са старог гробља.

Њихов избор, начин измештања као и уређење локације извршиће сарадници надлежног завода).

На територијама које нису угрожене ширењем рударских копова ни њихових пратећих активности, споменичко наслеђе треба сачувати од пропадања применом следећих мера:

– обновити раније започета истраживања на евидентираним археолошким локалитетима (Барошевац – арх. лок. Црква св. Николе и Гробље; Бурово – арх. лок. Сеоско гробље; Медошевац – арх. лок. Црквине; Зеоке – арх. лок. Гробље) и заштитити од пропадања археолошку грађу;

– комплекс који припада цркви посвећеној Покрову пресвете Богородице, са парковски уређеном портот представља вредну културно-историјску амбијенталну целину, коју треба као такву неговати и штитити;

– цркву Брвнару, као једно сведочанство о континуитету вере и традиције на овом простору штитити од пропадања, а околни простор – порту са старим надгробним плочама и споменицима уредити и оградити на одговарајући начин; и

– споменике и обележја која се односе на Први и Други светски рат која представљају материјална сведочанства новијих историјских збивања у овим крајевима, треба адекватно штитити од пропадања а њихово непосредно окружење уредити као амбијенте културно-историјских обележја.

IV – КОНЦЕПЦИЈА ОРГАНИЗАЦИЈЕ И УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА

1. Просторни развој Колубарског басена – извод из просторног плана Колубарског басена

1.1. Циљеви и могућности развоја подручја

Колубарски лигнитски басен налази се на 50 km југозападно од Београда. Заузима делове територија општине Лазаревац, Лајковац и Уб, као и мање делове територија општина Коцељева и Обреновац, укупне површине око 600 km². Карактеришу га равничарски и благо заталасани терени алувијума реке Колубаре и њених притока Тамнаве, Пештана и Турије. Река Колубара дели басен на два дела: источни и западни. Истраженост лежишта лигнита је доста неуједначена, источни део басена је релативно добро истражен, док је западни део истражен само у зони копа „Тамнава” и, делимично, у зони будућег копа „Радљево”. Истражни радови се обављају континуално, што утиче на промену билансних резерви угља.

Такозвани „продуктивни део” басена (геолошке контуре лежишта лигнита у којима је могућа експлоатација), заузима површину од око 520 km², док површина експлоатационог подручја (према садашњим проценама) износи око 130 km². Изнад лигнита се налази претежно пољопривредно земљиште високог бонитета које се користи углавном за ратарство и воћарство. Преко лежишта лигнита пролазе важне путне и железничке саобраћајнице. У границама продуктивног дела басена налази се око 60 насеља, од којих четири имају функцију општинског центра (Лазаревац, Лајковац, Уб и Коцељева). Територијално померање/кретање становништва и насељавање су оријентисани према општинским центрима и насељима у близини индустријских и прерађивачких погона. Водотоци, који се такође налазе изнад лежишта лигнита, заједно са насељима, саобраћајницама и другим структурама, измештају се у складу са динамиком напредовања површинских копова.

Интензивна експлоатација угља (производња 25–29 x10⁶ t годишње) има за последицу измештање водотока, инфраструктурних система и (делова) насеља, што укључује и пресељење становништва из угрожених насеља. Према једном од могућих сценарија развоја површинске експлоатације у овом басену, обим измештања и пресељавања у наредном периоду био би интензиван. До 2020. године могло би бити пресељено укупно близу 4700 становника, односно 1700-1800 домаћинства.

Циљеви просторног развоја Колубарског басена

Општи циљ развоја подручја Колубарског басена је ефикасно, рационално и организовано коришћење људских, природних и изграђених потенцијала, у социоекономском, просторном и еколошком погледу. И надаље највећи значај имаће рударство и енергетика, као носеће области досадашњег и будућег развоја подручја. Од велике важности, нарочито у реконструкцији постојећих капацитета за производњу електричне енергије и планирању развоја нових погона, имаће заштита животне средине и рекултивација деградираних подручја. Структурно прилагођавање подручја, које подразумева дисперзију економских активности (нарочито у терцијарним делатностима) и развој малих и средњих предузећа, такође је од велике важности. Хоризонтална и вертикална диверзификација привредне структуре је од одлучујуће важности за успостављање просторно уравнотеженијег раста и распореда становништва и привредних и непривредних активности, и за повећање привлачности подручја за лоцирање нових програма и пројеката у делатностима изван основне, тј. ископавања и прераде угља. Оваква планска одређења полазе од генералне оријентације развоја Републике на: (1) транзицију домаће привреде, која подразумева њено тржишно реформисање, где је приватизација процес од кључног значаја; (2) структурно прилагођавање привреде, са тежњом ка натпросечно брзом развоју терцијарних делатности у стварању друштвеног производа и са растом значаја малих и средњих предузећа у привредној структури; и (3) отварање према свету и укључивање у међународне економске токове, уз битно повећање учешћа спољнотрговинске размене у друштвеном производу и раст прилива иностраних инвестиција.

Посебни циљеви просторног развоја подручја су:

- стварање услова за ефикасно активирање, експлоатацију и прераду минералних ресурса на подручју (првенствено лигнита); ови услови су: институционални, организациони, правно-имовински, економски, и финансијски;
- имплементација програма развоја постојећих и отварања нових копова за експлоатацију лигнита, као и развоја енергетских постројења, оних која су у фази реализације, и ревитализација постојећих капацитета;
- реализација пројекта развоја и ревитализације енергетике подручја треба да буде у функцији структурно складнијег и равномернијег просторног развоја подручја и Републике;
- структурно прилагођавање и реструктурирање предузећа на подручју, а нарочито бржи развој терцијарних делатности у односу на остале; у секундарном сектору – стимулисање развоја пропульзивних, извозно оријентисаних програма, као и развој малих и средњих предузећа, претежно у приватном сектору;
- рационално инфраструктурно повезивање мреже насеља, реконструкција постојећих инфраструктурних система, побољшање њиховог функционисања и изградња нових објеката;
- већа интегрисаност подручја и повећана мобилност фактора производње и развоја; просторно интегрисање рударско-енергетског комплекса са осталим деловима привреде и минимизирање негативних ефеката на окружење;
- усклађен социјални развој и побољшање квалитета живљења локалног становништва; смањење зависности локалне привреде од експлоатације и прераде енергетских ресурса и јачање других врста привредних активности и услуга;
- рационално газдовање водом на подручју, као циљ, има три основна значења: прво, од нарочитог је значаја да буду обезбеђене довољне количине воде, у складу са растућим потребама привреде и становништва, као и измештање водотока ради отварања нових копова лигнита; друго, назначене интервенције треба да доведу до што мањих поремећаја водних ресурса у ширем регионалном оквиру; и треће, нужно је у што већој мери санирати негативне последице коришћења водних ресурса, у локалним и регионалним оквирима; и

– ширење подручја експлоатације лигнита, ревитализација постојећих и изградња нових објеката за производњу електроенергије захтевају увођење и контролу спровођења ригорозних критеријума, мера и инструмената заштите животне средине.

1.2. *Полазишћа за организацију, изградњу и уређење простора*

Развој рударско-енергетског комплекса, других производних структура, саобраћајне и друге инфраструктуре и др., подстиче индустријализацију и урбанизацију, нарочито у централној зони лигнитског басена, са пратећим појавама као што су концентрација активности, становништва и изграђености простора. Поред градских насеља која се налазе у контакту са овом зоном (Лазаревац, Уб, Обреновац и Лајковац), изразитији тренд концентрације приметан је у насељима у којима су изграђени индустријски погони (Вреоци, В. Црљени). Ова насеља су формирала линеарну структуру с обе стране пута Р 201. Насеља су изложена перманентном утицају аерозагађења из „Сушаре“, „Топлане“ и термоелектране „Колубара А“, што квалитет средине и квалитет становања у овим насељима чини изузетно неповољним.

У источном делу лигнитског басена повољне услове за даљи развој и насељивање имају рубне зоне насеља: Лазаревац (Шопић, Петка, Бурово, Дрен), Степојевац (Лесковац, Врбовно, Конатице) и Рудовци (Барошевац, Мали Црљени).

У западном делу лигнитског басена већу атрактивност за даљи развој имају пре свега општински центри Уб и Лајковац са приградским насељима (Црвена Јабuka, Јабучје и др.). Атрактивност овог подручја биће увећана проласком аутопута Београд–Јужни Јадран и изградњом туристичко-рекреационог центра поред језера „Палуви Виш“.

Када је реч о садашњој и будућој мрежи објеката саобраћајне и друге инфраструктуре, а имајући у виду ограничења која намеће ширење рударских радова, као и потребе развоја рударско-енергетског комплекса, односно његов географски и саобраћајни положај, извесно је следеће:

- преко лигнитског басена пролазе важни саобраћајни и други инфраструктурни правци националног, регионалног и локалног значаја;
 - развој рударско-енергетског система укључује изградњу посебне (интерне) мреже и објеката енергетске, саобраћајне и друге техничке инфраструктуре за коју треба резервисати простор; и
 - континуално простирање лигнитског слоја и ван тзв. експлоатационог подручја захтева заузимање што мањих површина за градњу инфраструктурних, насељских и других објеката, односно концентрацију такве изградње на што мањим површинама.
- Наведене констатације упућују на потребу резервисања простора за инфраструктурне коридоре преко лигнитског лежишта, који би послужили за вођење највећег дела магистралних инфраструктурних система (саобраћајница, енергетских водова, телекомуникација и др.). Први коридор би (привремено) прошао између источних контура поља „Тамнава“ и „Велики Црљени“ и насеља Вреоци и Велики Црљени. Са приближавањем рударских радова, део коридора би се померио преко депоније јаловине. Други коридор ће се формирати на правцу пружања трасе будућег аутопута преко територија општина Уб и Лајковац, где су евидентиране најмање количине лигнита. Ширина ових коридора износила би између 500 и 1000 m, што би зависило од ближих испитивања профила појединих система, њиховог међусобног растојања и могућности реконструкције постојећих саобраћајница које се налазе у зони коридора.

Пољопривредна производња има умањене могућности развоја у условима интензивног развоја рударско-енергетског комплекса. То је последица:

- смањивања површина пољопривредног земљишта;
- претежног пошумљавања заузетих површина у фази рекултивације;
- привременог исушивања земљишта на ободу површинских копова због спуштања нивоа подземних вода; и
- загађења тла од електрана, топлана и објеката за прераду и оплемењивање угља.

Ови неповољни утицаји могу се умањити:

- применом селективне откривке плодног слоја земљишта и његовим поновним коришћењем;
- контролисаним размештајем рударских радова – нарочито депонија раскривке (коришћење унутрашњих одлагалишта, плански размештај земљишних маса према будућој намени);
- контролисаним размештајем енергетских и других производних објеката; и
- подстицањем коришћења пластеника и стакленика у пољопривредној производњи.

У наредном периоду предвиђено је одлагање раскривке, пепела и шљаке из ТЕ искључиво у унутрашња одлагалишта површинских копова. Поступак рекултивације унутрашњих одлагалишта и других депонија одвијаће се у складу са динамиком површинске експлоатације. Због дефицита површина под шумама на Планском подручју, предност ће бити дата шумској рекултивацији, а приликом избора садница, аутохтоним врстама.

Постојећа регионална структура и систем насељских центара, уз промене које ће настати као резултат демографских трендова, као и оне које ће настати пресељавањем, чине окосницу будућег раста и развоја насеља подручја.

Међу примарним центрима, тј. оним који су популационо највећи и функционално најразвијенији, Лазаревац има ранг центра субрегионалног значаја (тј., индустријског, културног, здравственог, образовног, саобраћајног и услужног центра), чије се функције протежу, поред лазаревачке општине, и на подручје општине Лајковац и делове општине Уб и Аранђеловац.

Лајковац и Уб имају ранг општинских центара са локалном управно-административном функцијом. Не рачуна се с тим да ће развој Лајковца и Уба створити значајније агломеративне ефекте у окружујућем простору; Уб ће и даље гравитирати ка Обреновцу, а Лајковац ка Лазаревцу и Београду. Привредну структуру Лазаревца треба знатније диверзификовати, посебно у услужном сектору, а у Лајковцу и Убу треба интензивније развијати терцијарни сектор.

Велики Црљени (са Вреоцима) развијају се као секундарни општински центар. И убудуће ће на његов раст и развој утицати, поред рударско-енергетских и пратећих садржаја, близина магистралне (путне и железничке) саобраћајнице, као и могуће спонтано досељавање са подручја постојећих површинских копова.

Рудовци и Барошевац ће се, такође, развијати као секундарни општински центри. Велики Црљени, Вреоци и Барошевац остају и даље примарни привредни центри општине Лазаревац.

Центри заједнице насеља су: Јабучје (општина Лајковац); Радљево (општина Уб); и Јунковац и Степојевац (општина Лазаревац). Функционални централитет ових насеља заснива се на основним јавним и сервисним садржајима нивоа месне заједнице. Мање разлике међу њима заснивају се на разликама у броју становника, типу насеља (збијена, раштркана итд.), структури делатности, удаљености од насеља вишег ранга и локалној традицији и специфичности-

ма. У свим насељима ове групе треба знатно побољшати инфра- и супраструктурно опремање.

1.3. Могућности развоја њланској подручја

Могућности развоја Планског подручја везане су првенствено за рударство, енергетику и пратеће активности и у целини су повољне. Насупрот томе могућности за развој насеља су ограничене због заузимања дела катастарских општина за потребе рударства, за инфраструктурни коридор и због неопходности пресељења делова насеља. Делови насеља који нису директно угрожени од рударских радова имају могућности за развој као самостална насеља. То се посебно односи на Барошевац.

Површински копови на планском подручју (Поља „Б/Ц”, „Д” и „Е”) производиће у периоду од 2009–2015. године између 15 и 16 милиона тона угља годишње, што је 40–50% укупно планиране производње угља у Колубарском басену. Перспективе развоја пољопривреде су ограничене због заузимања дела пољопривредног земљишта за потребе рударства и за инфраструктурне коридоре.

Насеље Барошевац има услове да задржи (заједно са Рудовцима) функцију секундарног центра у мрежи насеља општине Лазаревац. Домаћинствима угроженим рударским радовима (65) нуди се могућност насељавања у централној зони насеља која је опремљена потребним јавним службама. С обзиром на то да се у Барошевцу налази дирекција површинских копова РБ „Колубара”, могуће је очекивати досељавање домаћинстава и из других насеља из непосредне околине.

Насеље Зеоке, након пресељења 153 домаћинстава из зоне рударских радова и из подручја инфраструктурног коридора, има ограничене могућности развоја. На делу Зеока који није директно угрожен развојем рударских радова могуће је лоцирати пратеће насељске садржаје. У том делу насеља расположиво је око 10 ха за становање и друге насељске садржаје. Тај део насеља (79 домаћинстава) биће функционално упућен на Барошевац и Лазаревац („Кусадак”).

Насеље Медошевац је делом већ пресељено на локацију „Кусадак” где је започело формирање одговарајућег центра са неопходним јавним службама за потребе пресељених домаћинстава. Део насеља Медошевац (147 домаћинстава), који се налази изнад лигнитског лежишта, биће упућен на коришћење јавних садржаја у постојећем насељу и на локацији „Кусадак”. Ово насеље биће пресељено у целини на нову локацију до 2015. године.

Насеље Бурово у планском периоду није директно угрожено рударским радовима. Део насеља биће пресељен пред крај 2020. године због потребе измештања инфраструктурних система (реке Пештан и путна Р 201 и изградње железничке пруге Аранђеловац–Лазаревац). Бурово има услове за насељавање домаћинстава из зоне рударских радова.

Планирана динамика развоја појединих копова усклађена је са перспективним потребама Електропривреде Србије. На Планском подручју сустиче се већи број површинских копова што се може сагледати из следећег динамичког плана (Скица 2).

Ред. бр.	Назив копа	2006.- 2010. год.	2011.- 2015. год.	2016.- 2020. год.	После 2020. (оквирно до 2060. год.)
1.	Поље "Ц" и "Б"	■	■	■	○ ○ □ □
2.	Поље "Д"	■	■	■	○ ○ ○ ○ ○ ○ □ □ □
3.	Поље "Е"		■	■	○ ○ ○

■ ископ откривке и угља

○ ○ ○ унутрашње одлагалиште

□ □ □ рекултивација

Скица 2: Динамика развоја копова у Колубарском басену

После 2020. године на Планском подручју активни ће бити копови „Поље Е” (производња угља) и Поље „Д” (унутрашње одлагалиште Поља „Е”). Након завршетка рударских радова у депресијама Поља „Е” и „Јужног поља” (незапуњеним деловима копова) биће формирана вештачка водна акумулација и уређена као туристичко-рекреативно подручје. Преостали део Планског подручја где су завршени рударски радови биће обухваћен пољопривредном и шумском рекултивацијом.

После 2020. године на планском подручју услове за даљи развој имају насеља Барошевац, Бурово и делимично део насеља Зеоке који се налази јужно од инфраструктурног коридора.

У зависности од тога колико ће домаћинства остати у Зеокама након пресељења претежног дела насеља, у јужном делу КО биће формиран одговарајући насељски садржај (јавни и комунални сервиси) и извршено комунално уређење насеља.

Становништво са планског подручја ће бити и даље претежним делом запослено у рударству и пратећим активностима. Могуће је подстицати развој малих породичних погона као пратеће активности у сектору рударства као и у другим секторима.

1.4. Циљеви приоритетног развоја планског подручја

1.4.1. Циљеви просторног развоја планског подручја

Општи циљ просторног развоја планског подручја је обезбеђење просторних, социјалних и еколошких услова за планирани развој рударских радова, као и решење конфликта и усклађивање супротних интереса у коришћењу и уређењу простора, што подразумева:

- обезбеђење неопходних услова за експлоатацију, транспорт и даљу трансформацију (прераду) лигнита и других ресурса, у складу са законским прописима, општим развојним опредељењима и поставкама овог плана;
- санација насталих штета од експлоатације лигнита и будуће спречавање директних и индиректних негативних утицаја;
- заштита социјалних, економских и еколошких услова живљења становништва које је угрожено експлоатацијом лигнита;
- примена просторно-планских, урбанистичких и других мера заштите животне средине, ублажавања негативних последица неравномерног регионалног развоја и постојеће привредне структуре стимулацијом оних делатности и активности које на планском подручју највише повећавају запосленост и остваривање добити;
- спречавање насељавања и непланске изградње територије изнад лигнитског лежишта; и
- обезбеђење институционалних, организационих и инфраструктурних услова за спровођење Плана, као и услова за наставак започетих истраживања, израду одговарајућих програма, студија и пројеката од интереса за развој подручја.

Посебни циљеви развоја и уређења планског подручја су:

- смањење просторних ограничења за развој рударских радова у постојећим („Поље „Б/Ц”) и новим површинским коповима (Поље „Е”);
- обезбеђење просторних, социјалних, еколошких и других услова за планско пресељење становништва из насеља које ће бити угрожена рударским активностима у наредном периоду (Барошевац, Зеоке, Бурово и Медошевац);
- обезбеђење просторних, технолошких и функционалних услова за планско измештање водотока (Пештан), саобраћајница, енергетске, хидротехничке и телекомуникационе инфраструктуре из зоне рударских радова;
- реконструкција, измештање (по потреби) и изградња нових објеката са јавним функцијама;
- комунално уређење и опремање (делова) насеља која нису угрожена рударским радовима;
- обезбеђење функционисања јавних и комуналних објеката у време пресељења становништва;
- обезбеђење услова за контролу животне средине и рекултивацију оштећених простора;
- обезбеђење заштите лигнитског лежишта (експлоатационог подручја) од непланске изградње и др.

1.4.2. Приоритети развоја

Приоритети развоја, изградње и уређивања простора Планског подручја могу се поделити у три групе:

- привредни развој,
- пресељење насеља и гробља и
- реконструкција инфраструктурних система.

Развој површинских копова, који треба да обезбеди уредно снабдевање Електропривреде Србије довољним количинама угља, добрим делом зависи од благовременог решавања следећих проблема:

- организованог и благовременог измештања насеља и гробља;
- благовременог измештања водотока, саобраћајница, енергетских, водоводних, телекомуникационих и других инфраструктурних објеката из планиране зоне рударских радова;
- ефикасног решавања имовинско-правних и својинских односа приликом изузимања непокретности у зони рударских радова и доделе земљишта и других непокретности грађанима у поступку пресељења;
- благовремене припреме планске, студијске и техничке документације и др.

Пресељење насеља и гробља представља најделикатнији подухват у Колубарском лигнитском басену, па је неопходно у циљу његове успешне реализације приоритетно обезбедити следеће:

- спровођење изјашњавања грађана о понуђеним условима пресељења;
- израда и усвајање Програма пресељења делова насеља и гробља;
- обезбеђење и комунално уређење прихваћених локација за пресељење насеља и гробља;
- усвајање урбанистичких планова за Планско подручје и за локације за пресељење насеља и гробља;
- решавање имовинско-правних, својинских и финансијских питања везаних за пресељење; и
- доношење одговарајућих одлука на републичком и локалном нивоу.

Измештање (реконструкција) инфраструктурних система из зоне планираних рударских радова је сложен подухват који захтева благовремено предузимање бројних активности:

- дефинисати положај инфраструктурног коридора у сарадњи са надлежним републичким и локалним органима и организацијама;
- обезбедити ажурне катастарско-топографске планове на основу ортофото снимка у размери 1:2500;
- убрзати активности на припреми студијске и техничке документације за површинске копове;
- израдити посебну експертизу о стабилности тла и условима формирања новог инфраструктурног коридора;
- наручити неопходну техничку документацију за утврђивање траса инфраструктурних система (објеката) чије је измештање приоритетно из зоне рударских радова; и
- предузети радове на обезбеђењу стабилности тла у новом инфраструктурном коридору према усвојеном планском и техничком решењу.

Реконструкција насељских објеката и мреже комуналне инфраструктуре има задатак да обезбеди нормално функционисање мреже и објеката у циљу обезбеђења нормалних услова за живот свим домаћинствима до тренутка пресељења. Не очекују се већи проблеми у функционисању саобраћаја, енергетских и телекомуникационих водова. Потребна је значајнија реконструкција водовода због тога што ће рударским радовима бити угрожени витални делови система (изворишта, главни водови и резервоар). Реконструкција водоводног система мора се обавити до 2012. године.

2. Намена површина планског подручја са билансима

Организација и уређење планског подручја заснива се на:

- условљеностима из законске регулативе, решењима и полазиштима развојних стратегија и просторних планова ширег подручја, оцени постојећег стања развоја и изграђености простора, диспозицији рударских, енергетских, водопривредних и саобраћајних објеката, на студијској и техничкој документацији и другим аналитичко-планским документима;

– техничко-технолошким захтевима рударско-енергетског комплекса,

– условима, модалитетима и динамици измештања инфраструктурних система и пресељења насеља према планираном развоју рударских радова; и

– мерама и стандардима за заштиту животне средине.

Концепт плана је базиран на функционалном и техничко-технолошком принципу успостављања зона и режима коришћења простора према планираним наменама и етапности остваривања планских решења. Планско подручје укупне површине од око 3570 ха подељено је по том принципу на просторне целине и потцелине.

2.1. Просторне целине и потцелине

Просторна целина „Површински копови“

Ова просторна целина је лоцирана у северном делу планског подручја на површини од 1917,54 ха и представља делове експлоатационих поља „Поље Д“, „Поље Е“ и „Поље Б/Ц“ и унутрашње одлагалиште у „Пољу А“ и „Пољу Б“. Са придодатим рекултивисаним површинама и локацијама пратећих рударских објеката, ова просторна целина заузима 53,7 % површине Планског подручја.

Са северне стране граница просторне целине се поклапа са границом КО Медошевац/КО Сакуља, КО Зеоке/КО Стрмово и КО Барошевац/КО Јунковац, КО Араповац, КО Миросавци и КО Стрмово и даље прати, у дужини од око 2300 м, сервисни земљани пут по ободу „Поља А“ до изласка на локални пут код месног гробља у Пркосави; са источне стране граница прати локални пут Л 1811 до комплекса научно-експерименталног воћњака у Рудовцима, мења правац и кроз шумску просеку и по обиму рекултивисаног јаловишта излази на пут Р 201; обухвата локацију „Старе управе Поља Б“ по прикључним путевима и пратећи даље насељску саобраћајницу у Малим Црљенима излази код локације „Церовити поток“ на пут Р 201; даље граница прати регулацију пута Р 201 у правцу исток–запад у дужини од око 2000 м, спушта се по границама парцела ка југу, прелази преко корита Пештана, кроз потесе Оровача и Под страном, пресеца трасу демонтиране пруге уског колосека; са јужне стране граница је по границама катастарских парцела и по пољским путевима, обилази рекултивисано јаловиште, мења правац и по границама парцела на локалитету Црна бара у Зеокама поново излази на трасу регионалног пута; даље наставља око 450 м по граници КО Медошевац, мења правац према западу, излази на насељску саобраћајницу, наставља по њој до границе планског подручја и по овој граници до почетне тачке.

Границе катастарских општина Барошевац/Зеоке и Зеоке/Медошевац раздвајају ову целину на три потцелине, тако да: Потцелина 1 обухвата површине на територији КО Барошевац од границе атара на северу до државног пута Р 201 и реке Пештан на југу; Потцелина 2 обухвата површине на територији КО Зеоке између долине реке Пештан на југу и границе атара; а Потцелина 5 обухвата површине на територији КО Медошевац у ПК „Поље Д“ и део насеља у појасу ширине 150–300 м од ивице копа. Потцелина 3 је локација монтажног плаца „Поља Д“ који остаје у функцији, а Потцелина 4 обухвата површине планиране за груписање измештених објеката и површина за пратеће рударске радове. (монтажни плац са пратећим објектима, интерна бензинска пумпа и камионски терминал, плато за помоћну механизацију, булдозерска радионица, зграда дирекције помоћне механизације и привремени смештај радника и управне зграде „Поље Б“ – Јужно крило). Потцелина 6 обухвата одлагалиште у некадашњем „Пољу А“ и рекултивисане површине некадашњих јаловишта. Потцелина 7 је локација „Старе управе Поља Б“ у Малим Црљенима на којој су смештени капацитети РБ „Колубара– Површински копови“ (ауто-гаража са пратећим објектима и површинама, геотехничка лабораторија, магацини и радионице у објектима некадашње управе Поља „Б“, исправљачка станица „Рудовци“, резервоар за водоснабдевање и др.).

1) Потцелина 1

Потцелина обухвата површину од 789,97 ха унутар границе са следећим описом:

од почетне тачке А33 на граници планског подручја по граници КО Зеоке/КО Барошевац до тачке Б₁, мења правац и по правој линији између тачака Б₁ и Б₄ сече к. п. бр. 806, 805/1, 805/2, 803/1, 662, 2129/1 и 2124; даље по спољној граници к. п. бр. 835/2 до тачке Б₅, по правој линији сече к.п.бр. 836, и 828/2 до тачке Б₆; по спољној граници к. п. бр. 839/1, 839/2, 840/1 и 2147 до тачке Б₇, по правој линији између тачака Б₇ и Б₈ сече ову парцелу и к.п.бр. 2124; по спољној граници к. п. бр. 768/6, 768/1, 768/5, 768/4, 768/3, 768/2 и 767 до тачке Б₉; сече к.п.бр. 2124 између тачака Б₉ и Б₁₀, у тачки Б₁₀ мења правац и по спољној је граници исте парцеле до тачке Б₁₁, између тачака Б₁₁ и Б₁₂ сече к.п.бр. 2124; даље је по спољној граници к. п. бр. 2145, између тачака Б₁₃, Б₁₄, Б₁₅ и Б₂₅; од тачке Б₂₅ до Б₂₆ по изломљеној линији сече к.п.бр. 2145; даље је по спољној граници к. п. бр. 1377/4 до тачке А₁₁ у којој мења правац и по граници КО Барошевац/КО Мали Црљени до тачке Б₂₇ и даље по граници КО Барошевац/КО Стрмово до тачке А₃₁; даље границом Планског подручја до тачке Б₂₈ и по спољној граници к.п.бр. 2126, 61/1, 61/2, 60 и 59; сече к.п.бр. 2071 и даље је по спољној граници к. п. бр. 2070/2, 27/2, 27/1, сече к.п.бр. 2132/1 и од тачке Б₂₉ је по спољној граници исте парцеле и к. п. бр. 2031/2, 2131/1, 2130 и 2129 до почетне тачке (све КО Барошевац);

2) Потцелина 2

Потцелина обухвата површину од 628,64 ха унутар границе са следећим описом:

од почетне тачке А₃₈ на граници планског подручја по граници КО Зеоке/КО Медошевац до тачке Б₃₀, мења правац и по спољној граници к. п. бр. 678/5, 678/9 и 679/1 до тачке Б₃₁; сече к.п.бр. 1427 и 1426 између тачака Б₃₁, Б₃₂ и Б₃₃; даље по спољној граници к. п. бр. 496/2, 1392/1, 532, 537, 538, 541/1, 541/2, 541/3, 540/1, 540/2, 540/3, 778/1, 778/2, 778/3, 709/3, 781, 783, 793/4, 793/3, сече к.п.бр. 1390/2 до тачке Б₃₄ и даље по спољној граници исте парцеле и к. п. бр. 819, 820/1 и 820/2; по правој линији сече к.п.бр. 813/2 и 813/1 између тачака Б₃₅ и Б₃₆; по спољној граници к.п.бр. 812/5 до тачке Б₃₇, сече исту парцелу и к.п.бр. 812/1 и 812/6 по правој линији до тачке Б₃₈; даље је по спољној граници к. п. бр. 855; сече к.п.бр. 853 и даље по спољној граници к. п. бр. 852, 851 и 868 до тачке Б₃₉; по правој линији сече к. п. бр. 1382/2, 882/1, 882/2, 882/3, 881 и 880 до тачке Б₄₀; по спољној граници к. п. бр. 940, 1386/6 и 1416 до тачке Б₄₁, сече к.п.бр. 1416 и даље је по спољној граници к. п. бр. 989/2 и 989/1 до тачке Б₄₂; сече к.п.бр. 989/1, 990/1 и 990/5 по линији између тачака Б₄₂, Б₄₃ и Б₄₄; даље по спољној граници к. п. бр. 990/5, 984 и 983, сече к.п.бр. 978 до тачке Б₄₅; даље по спољној граници к. п. бр. 976/1, 975/1 и 974/1, сече к.п.бр. 1339 између тачака Б₄₆ и Б₄₇; по спољној је граници к.п.бр. 1340/1, 1340/2, 1340/3 и 1340/4; мења правац и по граници КО Зеоке/ КО Барошевац до тачке А₃₇ и КО Зеоке/ КО Сакуља до почетне тачке (све КО Зеоке);

3) Потцелина 3

Потцелина обухвата површину од 12,48 ха унутар границе са следећим описом:

од почетне тачке Б₂₉ сече к.п.бр. 2132/1 и даље је по спољној граници к. п. бр. 28/1, 28/2, 29/2, 45/6, 45/2, 46/3 и 46/4, сече к.п.бр. 2071; по спољној је граници к.п.бр. 47/2, 48/2, 49/2, 50/2, 51/2, 52/2, 55, 56, 57 и 58; сече к.п.бр. 2132/1 до тачке Б₂₈, мења правац и по граници КО Барошевац/КО Араповац до почетне тачке; (све КО Барошевац);

4) Потцелина 4

Потцелина обухвата површину од 24,55 ха унутар границе са следећим описом:

од почетне тачке Б₁ по спољној је граници к.п.бр. 806, 807/1, 807/4 и 805/4 до тачке Б₄₈; сече к.п.бр. 622 и 2123 између тачака Б₄₈ и Б₄₉; даље је по спољној граници к. п. бр. 820, 822, 831/1, 833/2, 833/3, 832, 831/2, 830/1, 830/2, 828/1 и 828/2, сече к.п.бр. 626 између тачака Б₅₀ и Б₅₁ и по спољној

је граници к.п.бр. 962/1; сече к.п.бр. 961/2 између тачака Б₅₂ и Б₅₃; по спољној граници к.п.бр. 961/1, 961/6, 2129/5 и 960, сече к.п.бр. 2129/5, 959/1 и 2129/1 по линији између тачака Б₅₄ и Б₅₅ и даље је по спољној граници к.п.бр. 855, 853/1, 859, 850, 851, 849, 841/1, 628/2 и 838/1; по правој линији сече к.п.бр. 838/2 и 836 између тачака Б₆ и Б₅; по спољној је граници к.п.бр. 836 и к. п. бр. 835/1 до тачке Б₄; сече к.п.бр. 2124, 2129/1, 622, 833/1, 805/2, 805/1 и 806 по линији до почетне тачке (све КО Барошевац);

5) Потцелина 5

Потцелина обухвата површину од 128,05 ха унутар границе са следећим описом:

од почетне тачке А₃₈ на граници КО Медошевац/КО Сакуља по тој граници до тачке А₃₉; спољном границом к. п. бр. 1063, 1064, 1036, 1032, 1071/2 и 1699 до тачке А₄₀; мења правац сече к.п. бр. 1699 и спољном границом к. п. бр. 1129, 1132/1, 1135/2, 1137/1, 1138, 1134, 1115, 1140, 1142, 1143, 1144, 1145/4, 1737, 897, 898, 914, 915, 1738, 857/2, 834/2, 829/1, 826/1, 826/2, 840/5, 840/7, 840/9, 840/11, 1310, 1311/3 и 1316/2 до тачке Б₅₆; сече к.п.бр. 1713 и даље је по спољној граници к.п.бр. 1341/1, 1349, 1348, 1342, 1344, 1343/1 и 1325/7 до тачке Б₅₇ на граници КО Медошевац/КО Зеоке и по тој граници до почетне тачке (све КО Медошевац);

6) Потцелина 6

Потцелина обухвата површину од 314,83 ха унутар границе са следећим описом:

од почетне тачке Б₅₈ на граници КО Барошевац/КО Стрмово и по тој граници до тачке Б₂₇ и даље по граници КО Барошевац/КО Мали Црљени до тачке А₁₁; мења правац и спољном границом к. п. бр. 455, 456/1 и 454/1 до тачке А₁₂; сече к.п. бр. 453 и 439/1 до тачке А₁₃ у којој мења правац и даље сече исту парцелу и к. п. бр. 1254, 438/1, 1287, 438/2 и 437 по правој линији до тачке А₁₄; спољном границом к. п. бр. 375/1, 419/1, 418/1, 417/1, 416, 375/5, 378, 375/7, 389, 390, 392, 402/1, 412/1, 412/2, 406/1, 410/1, 409, 408 и 407 до тачке Б₅₉, мења правац и спољном границом к. п. бр. 254/2, 280, 1251, 287/2, 287/1, 287/4, 287/5, 289/4, 289/1, 289/5, 289/3, 287/3 и 285/2 до тачке Б₆₀; сече к.п. бр. 285/1 између тачака Б₆₀ и Б₆₁ и даље је по спољној граници к. п. бр. 291/2, 292/2, 293/2, 294/2, 342/1, 1271/1, 295, 348, 350/1 и 351; сече к.п. бр. 1252 између тачака Б₆₂ и Б₆₃, а даље је по спољној граници к. п. бр. 1252 и 356; сече к.п. бр. 357/1 (све КО М. Црљени) по линији између тачака Б₆₄ и Б₆₅; од тачке Б₆₅ по граници КО М. Црљени/КО Пркосава до тачке Б₆₆ а даље сече к. п. бр. 322 и 323 (све КО Пркосава) између тачака Б₆₆ и Б₆₇ и к.п. бр. 1889/5, 15/2 и 15/1 између тачака Б₆₇ и Б₆₈; даље сече к.п.бр. 31 (све КО Рудовци) по линији између тачака Б₆₈, Б₆₉, и Б₇₀; даље сече к.п.бр. 352, 353, 610/1, 348, 355, поново к. п. бр. 610/1, 335 и 616/2 између тачака Б₇₀, Б₇₁ и Б₇₂; сече к.п. бр. 297, 304/1 и 305 између тачака Б₇₂ и Б₇₃; даље је по спољној граници к. п. бр. 113, сече к.п. бр. 117, 119/1, 121/1 и 124/1 између тачака Б₇₄, Б₇₅ и Б₇₆; по спољној је граници к. п. бр. 124/1, 124/2 и 19, сече к.п.бр. 606 до тачке Б₇₇; сече к.п. бр. 21, 17, 8, 7, 6 и 3 (све КО Пркосава) између тачака Б₇₇, Б₇₈, Б₇₉ и Б₈₀; даље сече к.п.бр. 461, 462, 465, 466/1, 469/1, 470/1, 473/1, 472/1, 474/1, 475/1, 476/1, 477/1, 484/4 и 548 по линији између тачака Б₈₀, Б₈₁ и Б₈₂ (све КО Стрмово); по спољној граници к.п.бр. 166/2 до тачке Б₈₃, а даље по правој линији сече к.п.бр. 166/2, 160/3, 159/3, 157/6, 157/4, 153/2, 153/1, 149/1, 147/1 и 147/2 до тачке Б₈₄; по спољној граници к.п.бр. 145/2, 142/2, 135/1, 135/2, 135/4, 132, 129, 128 (све КО Мали Црљени) и к. п. бр. 512/1, даље по правој линији сече к.п.бр. 511/1, 510 и 514/1 између тачака Б₈₅ и Б₈₆, по спољној је граници к.п.бр. 514/2 и по правој линији сече к.п.бр. 523 између тачке Б₈₇ и почетне тачке (све КО Стрмово); и

7) Потцелина 7 (19,02 ха)

Од почетне тачке А₁₅ на граници планског подручја спољном границом к. п. бр. 639/3, 639/6, 643/3, 643/2, 644/2, 645/2, 646/2, 651 и 665; сече к.п. бр. 666, мења правац и по спољној је граници к. п. бр. 667/1, обухвата к.п. бр. 673/1, 671 и 670/1; даље је по спољној граници к.п.бр. 667/2, 668/2, 668/3,

668/4, сече к. п. бр. 666, мења правац и по спољној граници те парцеле и к. п. бр. 1250 коју сече по правој линији до тачке Б₅₉; од тачке Б₅₉ по спољној је граници к.п.бр. 637/1, 653, 652, 638 и 639/2 (све КО Мали Црљени) до почетне тачке.

Према затеченом стању организације простора и начину коришћења земљишта, границама ове просторне целине обухваћене су зоне активних копова, одлагалиште у санацији, рекултивисане површине, делови насеља Медошевац и Барошевац, односно већи део насеља Зеоке са централним насељским садржајима и комплекси пратећих и административних објеката РБ „Колубара”.

У оквиру ове просторне целине планирано је извођење рударских радова на отварању и експлоатацији површинских копова „Поље Б/Ц” и „Поље Е”, који представљају капацитете значајне за сигурност функционисања ЕПЦ у периоду 2008–2020. године и уређење заштитног појаса према деловима насеља Медошевац, Барошевац и Мали Црљени и коридору пута Р 201. У последњој планској етапи (2016–2020.), на овој површини иза фронта напредовања копа, формираће се унутрашње одлагалиште јаловине; по формирању завршних контура одлагалишта, предузеће се радови на његовој рекултивацији.

У циљу реализације планиране намене, неопходно је из ове просторне целине преселити већи број домаћинстава, изместити месно гробље Барошевац, бензинску пумпу НИС – Југопетрол и дислоцирати значајне инфраструктурне објекте као што су: река Пештан, државни пут II реда Р 201 и индустријска пруга Барошевац–Вреоци, далеководи Рудник 4а и 4б напонског нивоа 35 kV, објекти ТС 35/6 kV Зеоке III и Зеоке IV и примарни цевоводи насељског водовода.

Из зоне активног површинског копа измештају се, из потцелина 1 и 2 у Потцелину 4 ове просторне целине, комплекси пратећих рударских објеката и то: Нови монтажни плац Поље „Д”, Ранжирна станица Поље „Б”, управне зграде Поље „Б” – Јужно крило и „Помоћна механизација” – Зеоке.

Са развојем рударских радова до 2010. године укида се извориште водоснабдевања Зеоке, цевовод санитарне воде до Поља „Д” – Монтажа, DV 35 kV РП Барошевац – ТС 35/6 kV Зеоке 1, локални некатегорисани пут за Миросалци и Стрмово и, до 2015. године, сукцесивно, насељска саобраћајна и дистрибутивна инфраструктурна мрежа и објекти, у складу са динамиком пресељења домаћинстава.

Задржавају се у функцији: у Потцелини 1 – у заштитном појасу према путу Р 201, објекти теретне железничке станице, управне зграде „Поља Б” и Дирекције површинских копова; у потцелини 3 – монтажни плац „Поље Д” – Монтажа; и у Потцелини 4 – РП Барошевац.

Планира се изградња DV 35 kV од ТС 35/6 kV Зеоке 1 – ТС 35/6 kV „Исправљачка станица” Рудовци и измештање дела трасе DV 35 kV Рудник 3 из зоне измештених пратећих рударских објеката (Потцелина 4) у дужини око 1.0 km.

Планира се изградња интерне саобраћајнице преко одлагалишта за везу локације „Поље Д – Монтажа” са осталим објектима „Колубара – Површинских копова” на Планском подручју. Ову саобраћајницу је неопходно оспособити и за привремено јавно коришћење, под ограниченим и контролисаним условима саобраћаја, до изградње јавне саобраћајнице у просторној целини „Саобраћајни коридор”.

Просторна целина „Саобраћајни коридор”

Од новопланиране раскрснице са државним путем Р 201 у зони трафостанице „Рудовци”, кроз „Багремар” и ободом локације „Бобија” у Малим Црљенима, дуж постојећег локалног пута Рудовци–Пркосава и дуж интерног сервисног пута око „Поља А”, формира се коридор за изградњу (реконструкцију) саобраћајнице и то у дужини од око 2530 m у рангу државног пута II реда (Потцелина 1) и у дужини од око 1550 m у рангу локалног пута (Потцелина 2). На овај начин обезбеђује се квалитетна саобраћајна повезаност насеља Миросалци, Стрмово и Пркосава са путем Р 201, односно јавним сервисима у Барошевцу и Рудовцима.

Као посебне потцелине издвојене су површине унутар граница са следећим описом:

1) Потцелина 1 (48,93 ha)

Од почетне тачке А₁₇ на граници планског подручја и по тој граници до тачке А₃₂ – међна тачка бр.6 на граници КО Мали Црљени/КО Стрмово и по тој граници до тачке Б₈₂; мења правац и сече к.п.бр. 484/4, 477/1, 476/1, 475/1, 474/1 по линији између тачака Б₈₂ и Б₈₁, сече к.п.бр. 472/1, 473/1, 470/1, 469/1, 466/1, 465, 462, 461 и 458 до тачке Б₈₀ (све КО Стрмово); од тачке Б₈₀ на граници КО Стрмово/КО Пркосава даље сече к.п.бр. 3 и 6 до тачке Б₇₉, сече к.п.бр.7 и 8 по линији између тачака Б₇₉ и Б₇₈, сече к.п.бр. 17 и 21 до тачке Б₇₇ и к.п.бр. 606 по правој линији; по спољној је граници к. п. бр. 20/2, 20/4, 125и 126 до тачке Б₇₆, сече к.п.бр. 124/1, 121/1 и 119/1 по линији између тачака Б₇₆ и Б₇₅ и к.п.бр. 117 по линији између тачака Б₇₅ и Б₇₄; по спољној је граници к.п.бр. 115/3, 115/2 и 114/2; сече к.п.бр. 305, 304/1 и 297 по линији између тачака Б₇₃ и Б₇₂; сече к.п.бр. 616/2, 335 и 610/1 између тачака Б₇₂ и Б₇₁ и к.п.бр. 355, 348, 610/1, 353, 352 и 1889/8 по линији до тачке Б₇₀ на граници КО Пркосава/КО Рудовци (све КО Пркосава); сече к.п.бр. 31 по линији између тачака Б₇₀ и Б₆₉; мења правац и сече исту парцелу по линији између тачака Б₆₉ и Б₆₈, а даље сече к.п.бр. 15/1 и 1889/5 између тачака Б₆₈ и Б₆₇ (све КО Рудовци) и сече к.п.бр. 323 и 322 (све КО Пркосава) по линији између тачака Б₆₇ и Б₆₆; од тачке Б₆₆ по граници КО Пркосава/КО Мали Црљени до тачке Б₆₅, мења правац и сече к.п.бр. 1276/2 и 357/1 до тачке Б₆₄, даље по спољној је граници к.п.бр. 357/1 и 353, сече к.п.бр. 1252 између тачака Б₆₃ и Б₆₂; по спољној је граници к.п.бр. 347, 343/1, 343/3, 343/4, 342/3, 341, 308 и 306, сече к.п.бр. 292/2 и даље је по спољној граници к.п.бр. 305/3 и 290 до тачке Б₆₁; сече к.п.бр. 285/1 по линији између тачака Б₆₁ и Б₆₀ и по спољној је граници к.п.бр. 285/1 и 666 до тачке Б₁₂₁, сече к.п.бр. 666 и по спољној је граници к.п.бр. 668/1; сече к.п.бр. 670/1 и по спољној је граници к.п.бр. 1271/2, 672, 673/2 (све КО М. Црљени) до тачке А₁₆ и даље по граници Планског подручја до почетне тачке.

2) Потцелина 2 (9,83 ha)

Од почетне тачке А₁₇ на граници планског подручја по спољној граници к.п.бр. 532/1, 536/1, 531/2 и 523 до тачке Б₅₈; сече к.п.бр. 523 по линији између тачака Б₅₈ и Б₈₇ и даље је по спољној граници к.п.бр. 524 до тачке Б₈₆, сече к.п.бр. 514/1, 510, 511/1 по линији између тачака Б₈₆ и Б₈₅; по спољној је граници к.п.бр. 505 и 506 (све КО Стрмово) и по спољној граници к.п.бр. 133, 136/2, 136/1, 137, 138, 139, 140/2, 140/1, 141/1, 141/2 и 146/2 до тачке Б₈₄; сече к.п.бр. 147/2, 147/1, 149/1, 153/1, 153/2, 157/1, 157/6, 159/3, 160/3 и 166/2 по линији између тачака Б₈₄ и Б₈₃, од тачке Б₈₃ даље сече к.п.бр. 166/2 (све КО М. Црљени) до тачке Б₈₂ и даље по граници КО М. Црљени/КО Стрмово до тачке А₁₇ на граници Планског подручја и по тој граници до почетне тачке.

Просторна целина „Инфраструктурни коридор”

Ова просторна целина је лоцирана у централном делу планског подручја, између јужних делова насеља Барошевац и Зеоке и заштитног појаса ПК Поље „Е” односно нове локације пратећих рударских објеката, а обухвата површину од 250,47 ha на подручју КО Барошевац и КО Зеоке, КО Бурово и КО Шопић.

Планирано ширење рударских радова на подручју насеља Барошевац и Зеоке, а тиме и развој рударско-енергетског комплекса, није могуће остварити без измештања значајних инфраструктурних система (саобраћајница Р 201, индустријска пруга, регулација водотока Пештан у измештеном кориту и друга инфраструктурна мрежа нижег ранга) из зоне површинских копова. Циљеви ових измештања јесу да се:

– обезбеди рационалност градње и одржавања груписаних инфраструктурних система и техноекономска оправданост успостављања јединственог инфраструктурног коридора, ширине до максимум 300 m,

– сачува односно унапреди, у функционалном и техничком смислу, постојећа инфраструктурна мрежа регионалног и локалног значаја;

– обезбеди простор за функционисање посебне мреже и објеката енергетске, саобраћајне и друге техничке инфраструктуре за потребе рударско-енергетског система.

У првој фази коридор се формира између коначне јужне и западне контуре ПК „Поље Е” (у планском периоду) и делова насеља изван експлоатационог подручја, а његова реализација отпочиње непосредно по усвајању Урбанистичког плана. Расположиво време за градњу у овом коридору је до 2012. године, када сви објекти треба да су у функцији на измештеним трасама.

У циљу реализације планиране намене, неопходно је из ове просторне целине преселити мањи број домаћинстава насеља Барошевац и Зеоке.

На подручју атара Бурово и Шопић и мањим делом кроз Зеоке, са правцем пружања исток – запад, ова просторна целина се развија као друга фаза инфраструктурног коридора намењена коначном измештању реке Пештан, регионалног пута Р 201, железничке пруге Аранђеловац – Лазаревац и енергетских водова напонског нивоа 35 kV после 2020. године, када ће и део I фазе инфраструктурног коридора односно коридор са правцем пружања југ-север бити у зони површинског копа,

Потребно је посебном студијом (експертизом) проверити могући утицај планираних рударских радова на стабилност коридора.

У оквиру ове просторне целине, према динамици реализације радова на изградњи и уређењу коридора и по границама обухваћених делова катастарских општина, издвојено је пет потцелина.

1) Потцелина 1

Потцелина обухвата површину од 32,45 ha унутар границе са следећим описом:

од почетне тачке Б₇ по спољној граници к.п.бр. 857/1, 857/2 и 858, сече к.п.бр. 2129/1 по линији између тачака Б₅₄ и Б₅₅; по спољној граници к.п.бр. 957, 961/4 и 961/5; сече к.п.бр. 961/2 између тачака Б₅₃ и Б₅₂; по спољној граници к.п.бр. 962/2, сече к.п.бр. 626 по линији између тачака Б₅₁ и Б₅₀; по спољној граници к.п.бр. 827, 829, 823/1, 823/4 и 623 до тачке Б₄₉ и даље сече к.п.бр. 2123 и 622 по линији између тачака Б₄₉ и Б₄₈; по спољној граници к.п.бр. 807/3, 807/2, 808, 622, 2123, 809 и 2128 до тачке Б₈₈ од које сече исту парцелу по линији до тачке Б₈₉; мења правац и по спољним је границама к.п.бр. 951/1, 951/2, 951/3, 950, 946/3 и 946/2; сече к.п.бр. 2081 по линији до тачке Б₉₀ у којој мења правац и по спољној граници је те парцеле и к.п.бр. 937/2, 2081, 2129/1 до тачке Б₉₁ у којој мења правац, сече к.п.бр. 2129/1 и даље је по спољној граници к.п.бр. 862/1, 861/1, 861/3, 866/3 до тачке Б₁₀; сече к.п.бр. 2124 по линији између тачака Б₁₀ и Б₉ и по њеној је спољној граници до тачке Б₈ а поново је сече по линији до почетне тачке (све КО Барошевац).

2) Потцелина 2

Потцелина обухвата површину од 80,39 ha унутар границе са следећим описом:

од почетне тачке Б₉₂ по спољној граници к.п.бр. 1340/8, 1340/7, 1340/6, 1340/5 до тачке Б₄₇; сече к.п.бр. 1339/1 по линији између тачака Б₄₇ и Б₄₆; по спољној граници к.п.бр. 974/3, 974/2, 975/2, 976/2 и 978 до тачке Б₄₅; сече к.п.бр. 978 и по спољној граници к.п.бр. 985/1, 986/1, 987/1 и 988/1 до тачке Б₄₄; сече к.п.бр. 990/5 и 990/1 по линији између тачака Б₄₄ и Б₄₃ и 989/1 између тачака Б₄₃ и Б₄₂ и по спољној граници к.п.бр. 990/6; сече к.п.бр. 1416 по линији до тачке Б₄₁; мења правац и даље наставља по спољној граници к.п.бр. 876/1, 877, 879 и 880 до тачке Б₄₀, сече исту парцелу и к.п.бр. 881, 882/3, 882/2, 882/1 и 1382/2 по линији између тачака Б₄₀ и Б₃₉; по спољној граници к.п.бр. 869/1, 867/5, 867/4, 867/3, 867/2, 867/1, 865 и 853 до тачке Б₉₃; у тачки Б₉₃ мења правац, сече исту парцелу и по спољној је граници к.п.бр. 859, 858/2, 858/1, 857 и 866 до тачке Б₃₈, а даље сече к.п.бр. 812/6, 812/1 и 812/5 по линији између тачака Б₃₈ и Б₃₇; по спољној граници к.п.бр. 812/2 до тачке Б₃₆, сече к.п.бр. 813/1 и 813/2 по линији између тачака Б₃₆ и Б₃₅; по спољној граници к.п.бр. 815/1, 815/2, 816, 817 и 818 до тачке Б₃₄, сече к.п.бр. 1390/2 и даље је по спољној граници к.п.бр. 793/1, 715/2, 714, 787,

тачке А₄₅ на граници КО Медошевац/КО Вреоци и по тој граници до почетне тачке.

2) Потцелина 2 (37,17 ha)

Од почетне тачке Б₉₄ на граници КО Зеоке/КО Медошевац, по тој граници и граници КО Зеоке/КО Бурово до тачке Б₁₀₄ и даље по спољној граници к.п.бр. 1402, 1404/1 и 728/3 до тачке Б₉₇; по правој линији сече к.п.бр. 1416 и од тачке Б₉₆ је по спољној граници те парцеле и к.п.бр. 722/2, 722/1, 722/3, 723, 715/1, 716/2, 713, 711/1, 711/2, 701, 699/2 и 697; по правој линији сече к.п.бр. 1398/1 од тачке Б₉₅ и даље је по спољној граници к.п.бр. 687, 688/1, 686 и 685 до почетне тачке (све КО Зеоке).

3) Потцелина 3 (131,02 ha)

Од почетне тачке Б₁₁₇ на граници КО Бурово/КО Шопић по тој граници до тачке Б₁₀₆; по спољној граници к.п.бр. 394 и 397, сече к.п.бр. 515, мења правац и спољном границом к. п. бр. 410 и 408/3 до тачке Б₁₁₆; сече к.п. бр. 496 и 404 између тачака Б₁₁₆ и Б₁₁₅; спољном границом к. п. бр. 57/2, 58/3 и 58/6, по правој линији сече к.п.бр. 512 до тачке Б₁₁₄ и даље је по спољној граници исте парцеле и к. п. бр. 61/5; по правој линији сече к.п.бр. 499/3 до тачке Б₁₁₃ и по њеној спољној граници и спољној граници к. п. бр. 201/2, 198/3, 198/2, 195/2, 195/1, 194/1, 193/1, 193/2, 193/3, 189/4, 189/5, 191, 190/3, 170/4, 170/3, 170/1; сече к.п.бр. 186 и по спољној је граници к.п.бр. 173, 163/2, и 175/4, даље сече к.п.бр. 502 и по спољној је граници к.п.бр. 307/1, 502, 501 и 522 до тачке Б₁₀₄ на граници КО Бурово/КО Зеоке и даље по тој граници и граници КО Бурово/КО Медошевац до почетне тачке (све КО Бурово).

Просторна целина „Насеље Бурово“

Просторна целина обухвата делове подручја КО Бурово у површини од 150 ha унутар границе са следећим описом:

од почетне тачке А₇ по граници КО Бурово/КО Дрен и даље, од тачке А₈, по граници КО Бурово/КО Зеоке до тачке Б₁₁₈ у којој мења правац и по спољној је граници к.п.бр. 136/2; сече к.п.бр. 137 између тачака Б₁₁₁ и Б₁₁₂, а даље сече к.п.бр. 509 и по спољној је граници к.п.бр. 138, 139, 149, 150/4, 159, 311/1 и 510/1 до тачке Б₁₁₀; сече к.п.бр. 510/1 и даље је по спољној граници к.п.бр. 304/9, 301/1, 508 и 299 до тачке Б₁₀₉ од које сече к.п.бр.502 и по њеној је спољној граници и спољној граници к.п.бр. 219/4; сече к.п.бр. 219/2 и по спољној је граници к.п.бр. 219/5, 219/6, 502 и 218; сече к.п.бр. 215 и 216, по спољној је граници к.п.бр. 214/3, 214/2, 213/3, 213/5, 213/4, 502, 212/3 и 499/3 до тачке Б₁₀₈; сече к.п.бр. 499/3 и по спољној је граници к.п.бр. 209, 502, 204/2, поново 502, 451/3, 451/1, 451/2, 450, 449/2 до тачке Б₁₀₇; сече к.п.бр. 449/2 и по спољној је граници к.п.бр. 417, 416/2, 420/3 до Б₁₁₉ на граници КО Бурово/КО Шопић и по тој граници до почетне тачке.

Делови насеља у овој просторној целини нису угрожени развојем рударских радова, па је могуће планирати даљи развој насеља Бурово, кроз прогушћавање грађевинског рејона, развој дистрибутивне мреже и објеката насељске инфраструктуре, а пре свега реконструкцију мреже насељских саобраћајница и локалног пута Л 1806. Добра саобраћајна повезаност са општинским центром и насељем „Кусадак“, (Л 1806) од посебног је значаја за функционисање насеља, пре свега с обзиром на могућност коришћења јавних сервиса.

Просторна целина „Насеље Зеоке“

Ова просторна целина обухвата површину од око 260 ha између измештеног корита Пештана и границе атара, а налази се унутар границе са следећим описом: од почетне тачке Б₁₁₈ на граници КО Бурово/КО Зеоке и по тој граници до А₈ и граници КО Зеоке/ КО Дрен до А₉, по граници КО Зеоке/КО Барошевац до Б₁₂₀ и по граници ПЦ ИК потцелина 2 и 3 до почетне тачке.

С обзиром на то да је овај део насеља на геочким странама индиректно угрожен рударским радовима, а да су природни и створени услови за становање и пољопривредну производњу условно повољни, могуће је да, у оквиру ове потцелине, настави егзистенција дела насеља Зеоке и то као самостално насељено место, чије је становништво, као и до сада, упућено на коришћење јавних сервиса и јавних садржаја у Барошевцу.

Овај део насеља прикључује се регионални пут у првој фази измештања преко новог прикључног пута изграђеног по траси планираној за коначно измештање регионалног пута, а саобраћајна повезаност са другим деловима атара, а пре свега са јавним насељским садржајима, у време изградње инфраструктурних система у новом коридору биће обезбеђена преко мреже постојећих неугрожених насељских саобраћајница и изградњом привремених путева.

Просторна целина „Насеље Барошевац“

Просторна целина обухвата површину од око 437 ha између трасе државног пута Р 201, измештеног корита Пештана и границе атара.

С обзиром на то да овај део насеља није угрожен рударским радовима, а да су природни и створени услови за становање и пољопривредну производњу повољни и условно повољни, а нарочито с обзиром на достигнути ниво комуналне опремљености, присуство објеката јавних служби и њихов значај за околно подручје, могуће је у оквиру ове целине, планирати даљи развој насеља Барошевац као центра заједнице насеља, кроз прогушћавање грађевинског подручја, могућу изградњу стамбених и других објеката пољопривредних домаћинства изван грађевинског рејона, унапређење јавних служби, развој рекреативних садржаја на уређеним рекреативним просторима и развој дистрибутивне мреже и објеката насељске инфраструктуре, а пре свега кроз регулацију реке Пештан и реконструкцију мреже насељских саобраћајница.

Према затеченом стању организације простора и начину коришћења земљишта, у оквиру ове просторне целине издвојене су две потцелине, тако да Потцелина 1 обухвата делове насеља десно од садашњег тока реке Пештан са прикљученим површинама на којима су формирано садржаја насељског центра на левој обали и до локалног пута за Бурово.

У оквиру Потцелине 2 ове просторне целине формира се, као посебна зона уређења, локација новог месног гробља са приступном саобраћајницом.

2.2. Биланс површина

Планско подручје је динамична средина у којој се временом мења намена површина, пре свега услед развоја рударских радова.

Према постојећој организацији простора и начину коришћења земљишта за потребе рударских активности је заузето укупно 1477,28 ha или 41,40% површине планског подручја, од чега је око 880 ha у активним зонама површинских копова, одлагалишта (у санацији) заузимају око 483 ha, пратеће рударске активности око 56 ha а површине заузете за потребе будућег развоја рударских радова су око 63 ha. У планском периоду помера се фронт рударских радова, заузимају нове површине у насељима за потребе рударских радова и уређење саобраћајних и инфраструктурних коридора, а делови копова у којима је експлоатација завршена користе се као одлагалишта, односно коначно формирано делови одлагалишта се технички и биолошки рекултивишу. На овај начин у активnoj зони рударских радова је 2010. године око 630 ha, 2015. године је око 780 ha и коначно, 2020. године 613,70 ha.

Поједине локације са садржајима пратећих рударских активности се sukcesивно измештају из активне зоне ПК Поље „Е“ на заједничку нову локацију, тако да су површине намењене за те активности 2010. године око 74 ha, а даље се смањују на 64 ha.

С обзиром на то да ће део одлагалишта бити у рекултивацији већ 2015. године. ова површина се смањује на око 382 ha, а рекултивисане површине, које се у укупној површини прво смањују јер су неке од њих у зони активног копа 2010. године и то на 306 ha, износе 2015. – око 400 ha и 2020. – око 690 ha укупно.

Ако се у површине заузете рударским радовима укључе и површине уређених зелених појасева према деловима насеља, које се са мање од 15 ha повећавају на око 103 ha, на крају планског периода рударским радовима је заузето укупно 1227,30 ha или 34,39 % површине Планског подручја. Овим површинама треба додати још око 372 ha или 10,5% површине Планског подручја који ће бити до краја Планског периода прибављени за потребе рударских радова после 2020. године, а према одлуци Скупштине ГО Лазаревац.

Остале насељске изграђене и неизграђене (пољопривредне, шумске и неплодне) површине смањују се у укупним билансима на рачун земљишта које је намењено за измештање и изградњу инфраструктурних система у просторним целинама „Инфраструктурни коридор“ и „Саобраћајни коридор“ за око 150 ha у 2010. години и за још око 80 ha до 2020. године.

Биланси површина у табели 1 дати су према етапама планског периода.

Табела 1: Биланс површина по просторним целинама и потцелинама

Просторна целина	%	Површина у ha	Потцелина	КО	Површина у ha	Претежна намена у ha					
						2008.	2010.	2015.	2020.		
"Површински копови"	53,73	1917,54	1	Барошевац	789,97	Активна зона копа	29,11	205,01	309,44	382,90	
						Одлагалиште	233,73	233,73	233,73	Одлагалиште	
						Рекултивација	369,19				
						Праћење рударске активности	9,39	211,73	211,73	Рекултивација	
						За потребе рударских радова	62,38			Праћење рударске активности	
						Део насеља који се пресељава/експроир	34,65	6,95	22,54	22,54	Заштитни појас
						Индустријска пруга	6,41	22,54	6,41	6,41	Индустријска пруга
2	Зеоке	628,64			Део насеља	40,65	6,41				
					Активна зона копа	233,56	311,08	357,23	499,19		
					Рекултивација	102,76	8,32	8,32	8,32	Рекултивација	
					Праћење рударске активности	8,54	77,59	206,89	64,93	За потребе рударских радова	
					Део насеља	269,28	4,39	56,20	56,20	Праћење рударске активности	
					Јавни насељски садржаји	1,97				Заштитни појас	
					Саобраћајни коридори	12,53					
3	Барошевац	12,48			Праћење рударске активности	12,48		12,48	Праћење рударске активности		
					Р. Пештан	3,38					
					Део насеља	21,17					
4	Барошевац	24,55			Праћење рударске активности	24,55		24,55	Праћење рударске активности		
					Део насеља	21,17					
5	Медошевац	128,05			Активна зона копа	113,88	113,88	113,88	Активна зона копа		
					Део насеља	14,17	14,17	14,17	Заштитни појас		
6	М.Црљени Рудовци Пркосава Стрмово	314,83			Одлагалиште	248,83	148,26	148,26	Одлагалиште		
					Рекултивација	55,17	155,74	155,74	Рекултивација		
					Заштитни појас	4,96	4,96	4,96	Заштитни појас		
					Праћење рударске активности	6,36	6,36	6,36	Праћење рударске активности		
7	М.Црљени	19,02			Праћење рударске активности	19,02	19,02	19,02	Праћење рударске активности		
					Праћење рударске активности	19,02					

Просторна целина	%	Површина у ha	Потцелина	КО	Површина у ha	Претезјка намена у ha			
						2008.	2010.	2015.	2020.
"Насеље Бурово"	4,16	148,38		Бурово	148,38	Буровачки поток	Буровачки поток	Буровачки поток	Буровачки поток
						Јавни насељски садржаји	Јавни насељски садржаји	Јавни насељски садржаји	Јавни насељски садржаји
						Гробље	Гробље	Гробље	Гробље
						Насеље	Насеље у граф. реону	Насеље у граф. реону	Насеље у граф. реону
							Насеље изван граф. реона	Насеље изван граф. реона	Насеље изван граф. реона
						Р. Пештан	Р. Пештан	Р. Пештан	Р. Пештан
						Саобраћајни коридори	Саобраћајни коридори	Саобраћајни коридори	Саобраћајни коридори
			1	Мелодшевац	334,55	Јавни насељски садржаји	Јавни насељски садржаји	Јавни насељски садржаји	Јавни насељски садржаји
"Поље Е после 2020. године"	14,09	502,70	3	Бурово	131,02	Насеље	Насеље	Насеље	Насеље
						Буровачки поток	Буровачки поток	Буровачки поток	Буровачки поток
						Насеље	Насеље	Насеље	Насеље
						Р. Пештан	Р. Пештан	Р. Пештан	Р. Пештан
			2	Зеке	37,17	Насеље	Насеље	Насеље	Насеље
УКУПНО:	100	568,57							

4. Подела на јавно и остало земљиште

Развој рударских радова временом мења намену површине и начин коришћења грађевинског и осталог земљишта. Промене се дешавају у континуитету према динамици развоја рударских радова.

Грађевинско земљиште обухвата: (1) објекте и површине које припадају насељима (стамбени, јавни, комунални, привредни и инфраструктурни објекти и мреже); (2) регионалне и локалне инфраструктурне системе (саобраћајнице, енергетске и телекомуникационе водове); и (3) измештене водотоке.

Остало земљиште обухвата: (1) површине заузете или намењене рударским радовима; и (2) пољопривредне и шумске површине. Површине које су заузете или намењене рударским радовима утврђују се као јавна површина намењена „јавним објектима од општег интереса”, сагласно закону.

Грађевинско земљиште се дели на јавно и остало грађевинско земљиште. Јавно грађевинско земљиште обухвата површине намењене за водотоке, јавне инфраструктурне објекте и мреже и друге јавне намене (комунални објекти, школа, здравство, култура и сл.). Остало грађевинско земљиште обухвата објекте домаћинства и привредне комплексе са припадајућом технолошком и саобраћајном инфраструктуром.

С обзиром на то да је зона рударских радова динамична средина где се намена земљишта мења у временском континуитету, границе грађевинског (јавног и осталог) земљишта, као и земљишта намењеног рударству, пољопривреди и др. има смисла одредити према планираној намени површина за 2020. годину, тј. за плански хоризонт Урбанистичког плана уз приказ етапа (динамике) промене намене.

4.1. Опис граница јавног грађевинског земљишта

Као јавно грађевинско земљиште утврђује се земљиште у обухвату граница са описом: од почетне тачке на катастарској граници КО Вреоци/КО Медошевац по граници Планског подручја, односно са леве стране земљишно-путног појаса државног пута Р 201 у правцу раста стационача тог пута до месног гробља; напушта границу Планског подручја и пратећи даље са леве стране земљишно-путни појас и укључујући објекат и локацију бунара изворишта ВС „Медошевац” стиже до границе КО Медошевац КО Зеоке; даље, граница је по границама катастарских парцела у КО Зеоке и КО Барошевац по којима је дефинисана и граница просторне целине „Инфраструктурни коридор” до изласка на садашњу трасу пута Р 201 у зони месног гробља Барошевац; даље прелази тај пут и колосек индустријске пруге Барошевац – Вреоци и наставља у правцу истока око 300 м, укључујући прикључни пут и локацију новог месног гробља; спушта се према путу Р 201 и даље обухвата његов земљишни појас до границе КО Барошевац у дужини од око 2000 м у правцу раста стационача; мења правац према југу и по границама парцела у КО Барошевац, односно по граници између просторних целина „Инфраструктурни коридор” и „Насеље Барошевац”, прелазећи реку Пештан и по траси локалног пута Л 1806 обухватајући га, наставља даље у правцу запада; на око 150 м од прикључног пута за месно гробље у Зеокама, мења правац пратећи кратко насељску саобраћајницу, поново мења правац и према западу и северозападу по граници између просторних целина „Инфраструктурни коридор” и „Насеље Зеоке” стиже до границе КО Зеоке/КО Медошевац; даље по тој граници прелази реку Пештан и индустријску пругу за Вреоце до земљишног појаса пута Р 201; мења правац и по граници је просторних целина „Инфраструктурни коридор” и „Површински копови” до пута Р 201 у зони месног гробља; на месту изласка границе на земљишни појас пута у КО Медошевац по том појасу је у правцу опадања путне стационаче до границе КО Медошевац/КО Вреоци и почетне тачке.

Овом границом обухваћени су постојећи јавни објекти (државни пут Р 201, локални пут Л 1806, насељске саобраћајнице и локални некатегорисани путеви, индустријска

пруга Барошевац – Вреоци, објекти ВС „Медошевац” и делови енергетске и телекомуникационе мреже), као и површине намењене за измештање – изградњу јавних објеката, пре свега, инфраструктурних система и то:

- коридори за измештање реке Пештан I фаза (до 2012. године);
- коридор за измештање државног пута Р 201 у I фази (радови на измештању од 2010–2012. године);
- коридор за измештање индустријске пруге односно за изградњу по истом доњем строју планиране;
- делови коридора за измештање и изградњу DV 35 kV (радови на измештању до 2011. године);
- локација за измештање ТС 35/6 kV (Зеоке III радови на измештању до 2011. године);
- бензинска станица градског типа;
- цевовод подсистема Лазаревац регионалног система водоснабдевања (Подсистем „Исток”);
- разводни гасовод и др.

Јавно грађевинско земљиште на Планском подручју су и земљишно-путни појасеви планираних саобраћајница у коридору за везу насеља Стрмово и Пркосава са државним путем Р 201.

Као јавно грађевинско земљиште утврђују се и површине обухваћене границом Потцелине 4 просторне целине „Инфраструктурни коридор” на подручју КО Бурово и површине у Потцелини 5 исте просторне целине, изузев локације „Стакленика” у Шопићу.

Као јавно грађевинско земљиште утврђују се и површине намењене другим јавним објектима (постојећим – који се задржавају или новопланираним) као што су: регулација реке Пештан – сектор II, делови трасе Л 1806, мрежа насељских саобраћајница, водоводна, топловодна и канализациона мрежа и резервоари, јавна расвета, јавни насељски објекти у области образовања, здравства, социјалне заштите, јавне администрације, комунални објекти – ново месно гробље у Барошевцу и постојећа месна гробља, спортско рекреативни комплекс, јавне зелене површине и парковска површина у Барошевцу и слично.

4.2. Опис граница осталог грађевинског земљишта

Полазећи од одредби Закона о планирању и изградњи и постојећег стања изграђености на Планском подручју као остало грађевинско земљиште утврђује се земљиште под изграђеним привредним објектима и објектима домаћинства.

Остало грађевинско земљиште као и грађевинско земљиште, у јавној својини или претходно прибављено у јавну својину на основу утврђеног јавног интереса, које се налази у зони планираних рударских радова биће преведено у режим површине намењене „рударским објектима и активностима од општег интереса”, а у зони инфраструктурних коридора у јавно грађевинско земљиште.

Урбанистичким планом као остало грађевинско земљиште утврђује се изграђено и неизграђено земљиште (уређено и неуређено) у оквиру грађевинског реона (површине које неће бити изузете и проглашене као јавно грађевинско) намењено изградњи. Границама грађевинског реона обухваћени су делови насеља Барошевац и Бурово који представљају функционално обједињен простор на коме постоје услови за живот и задовољавање заједничких потреба становника, а који већ садржи елементе градског карактера или се као такав може развијати.

Као грађевински рејон у просторној целини „Насеље Барошевац” утврђене су површине у Потцелини 1 између пута Р 201 са северне стране и уређеног корита реке Пештан на делу насеља „Јелав” и Буровског пута са јужне стране и између главне попречне насељске саобраћајнице у насељу „Јелав” до сабирне улице и по обиму локације планиране за рекреативне садржаје до реке Пештан са источне стране и спољне границе локација нове школе у изградњи, Задружног дома, терена ФК „Младост” и насељске саобраћајнице по истом правцу, са западне стране.

У Бурову су као грађевински рејон утврђене површине између локалног пута Л 1806 и новопланиране улице која затвара саобраћајни прстен у централном делу насеља и површине у појасу дубине до 40 m дуж важнијих насељских саобраћајница.

4.3. Опис земљишта намењеног рударским радовима

Земљиште намењено рударским радовима које ће бити уређено (и опремљено) по правилима овог плана може имати различите појединачне намене (активни коп, одлагалиште, заштитни појас, монтажни плац, транспортни, инфраструктурни и објекти радионица и магацина и објекти од значаја за организацију рударских радова) чија употреба није трајног карактера. То земљиште није предвиђено за изградњу грађевинских објеката.

Ово земљиште је у јавној својини и не може се отуђити из јавне својине, али се може уступати на коришћење јавним предузећима, а под одређеним законским условима може се и променити титулар јавне својине.

У циљу заштите јавног интереса, као површина намењена „рударским објектима и активностима од општег интереса“ утврђује се земљиште у обухвату граница просторне целине „Површински копови“, односно делова експлоатационих поља копова Поље „Е“, Поље „Ц“, Поље „Б“, и одлагалишта у Пољу „А“. У складу са законом прописаним процедурама прибавља се одобрење за експлоатацију, у року одређеном одобрењем и по динамици и у количинама предвиђеним рударским пројектом и осталом техничком документацијом израђеном на основу закона. Експлоатационо поље обухвата простор на којем је утврђено налазиште угља, простор неопходан за организацију рударских радова и изградњу и коришћење рударских објеката, који се обележава на терену преношењем аналитичких елемената граничних линија и простира се између вертикалних равни положених низ те линије у дубину до подине угљеног слоја.

Рударски радови, обухватају и површине у заштитном појасу, планиране као уређене зелене површине у функцији заштите и локације пратећих рударских активности, што према предложеном концепту Урбанистичког плана одговара потцелинама 3, 4 и 7 и деловима потцелина 1, 2 и 6 у складу са динамиком напредовања рударских радова.

Одобрење за експлоатацију издаје министарство надлежно за послове рударства и енергетике по захтеву носиоца истраживања извршених у складу са важећим прописима о класификацији и категоризацији резерви минералних сировина, у овом случају угља (песка и шљунка), након чега се закључује уговор којим се ближе одређују права и обавезе везане за процес експлоатације угља (коришћење природног богатства као добра насталог природним путем и које је од општег интереса). Одобрење за експлоатацију садржи и рок у

којем се морају извршити припремни радови, укључујући активности на прибављању земљишта у јавну својину (државну) и то према одредбама Закона о експропријацији, проглашењем општег интереса као основног инструмента експропријације земљишта и непокретности приватних власника, односно административним преносом из јавне својине.

4.3. Опис осталој земљишти

Неизграђене земљишне површине на Планском подручју које нису предвиђене за изградњу као јавно и остало грађевинско земљиште или Урбанистичким планом нису утврђене као површина намењена „рударским објектима и активностима од општег интереса“ уређују се у режиму „остало земљиште“. То су пољопривредне и шумске површине са припадајућим пољским и шумским путевима и просекама, друге површине у ловном подручју, јаруге, утрине и повремени токови – спирнице, као и остало неплодно земљиште. На пољопривредним површинама у сеоским подручјима насеља, изван утврђеног грађевинског реона, могу се за потребе становања и у оквиру пољопривредне производње мешовитих и сеоских домаћинстава, градити у складу са законом објекти на пољопривредном земљишту, при чему се на изграђеним површинама мења катастарска култура и класа, а земљиште уређује према Правилима грађења и уређења површина изван грађевинског реона.

V – ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ И УРЕЂЕЊЕ ПРОСТОРА

1. Општа правила за изградњу и уређење простора

У границама планског подручја где су планирани рударски радови или друге активности као последица извођења рударских радова (експлоатационо подручје, инфраструктурни коридори) није дозвољена:

- 1) изградња сталних инфраструктурних система (саобраћајница, енергетских и других водова), осим у инфраструктурном коридору предвиђеном за ту сврху;
- 2) изградња нових корита за трајно измештање водотока, осим у планираном коридору;
- 3) изградња нових индустријских, складишних и пратећих објеката;
- 4) изградња сталних објеката за јавне намене; и
- 5) изградња других трајних грађевинских објеката, осим објеката домаћинства и комуналног уређења постојећих насеља (табела 1 и 2).

Режим изградње, реконструкције и адаптације објеката домаћинства (у оквиру кућишта) утврђује се у зависности од динамике рударских радова односно од планираног времена за пресељење.

Табела 1: Услови изградње, реконструкције и адаптације објекта домаћинства

Ред. број	Врста грађ. радова	Предвиђено време пресељења			
		до 2010.	2010–2015.	2015–2020.	после 2020.
1.	Формирање нових парцела и изградња нових кућа	#	#	#	#
2.	Изградња нове куће на постојећој парцели	#	#	#	+
3.	Доградња старе куће	#	#	+	+
4.	Адаптација старе куће	#	#	+	+
5.	Изградња нових пом. објеката	#	#	+	+
6.	Доградња или адаптација пост. пом. објеката	#	+	+	+
7.	Изградња нове оградe, капије	#	+	+	+
8.	Реконстр. постој. оградe	#	+	+	+
9.	Изградња новог привредног објекта у кућишту	#	#	+	+
10.	Адаптација постојећег привр. објекта у кућишту	#	+	+	+
11.	Извођење нових инсталација у кући	#	#	+	+
12.	Реконст. постој. инсталација у кући	#	+	+	+
13.	Изградња сенгруба, копање бунара	#	#	+	+

„#“ није дозвољено „+“ дозвољено

Изградња или реконструкција насељских комуналних објеката и мрежа зависи, такође, од динамике рударских радова односно од планираног времена за измештање.

Табела 2: Услови изградње и реконструкције инфраструктурних система

Ред. број	Врста објеката и мрежа	Предвиђено време пресељења			
		до 2010.	2010–2015.	2015–2020.	после 2020.
1.	Одржавање функције постојећих инфраструктурних објеката и мрежа у насељу	+	+	+	+
2.	Изградња нове канализације	#	#	#	+
3.	Реконструкција постојеће канализације	#	#	+	+
4.	Изградња новог водовода	#	#	#	+
5.	Реконструкција постојећег водовода	+	+	+	+
6.	Изградња новог енергетског и телекомуникационог система	#	#	#	+
7.	Реконструкција постојећег енергет. и телеком. система	#	#	+	+

Постојећи објекти и мреже комуналне инфраструктуре у насељу морају бити у функцији до измештања дела насеља, што ће се обезбедити одговарајућом реконструкцијом.

Формирање трајних засада шума, воћњака, винограда и украсног дрвећа не дозвољава се у зонама где се предвиђа извођење рударских радова до 2015. године.

Предложени режим изградње и коришћења простора односи се и на подручје где су планирани коридори за измештање инфраструктурних система из зоне рударских радова.

1.1. Општа правила за изградњу и уређење простора у просторним целинама и потцелинама

Регулацијом земљишта на планском подручју, тј. регулацијом и урбанистичким условима уређења простора утврђеним Урбанистичким планом, обезбеђује се заштита јавног интереса, резервација простора – површина намењених „рударским објектима и активностима од општег интереса” и јавних површина намењених за изградњу и коришћење јавних објеката од општег интереса-инфраструктурни објекти. Основни елемент регулације на Планском подручју су граничне линије просторних целина, односно потцелина и границе јавног грађевинског земљишта.

У том смислу елементи регулације се утврђују по просторним целинама и потцелинама.

Просторна целина „Површински копови” (Потцелина 1–7)

Земљиште у обухвату граница ових потцелина се уређује према правилима за површине намењене „рударским објектима и активностима од општег интереса” и није предвиђено за изградњу грађевинских објеката.

Одобрење за експлоатацију може се издати само на основу рударског пројекта и студије оправданости који садрже све мере заштите од елементарних непогода и техничких катастрофа, мера на обезбеђивању опште сигурности, мера заштите и санације животне средине и с обзиром на услове за коначну рекултивацију и услове мониторинга предвиђене Урбанистичким планом.

Површине у овој просторној целини на којима се неће непосредно одвијати рударске активности уређују се као заштитни зелени појас према насељу и површине за коначну рекултивацију према посебним правилима Урбанистичког плана.

Будући да је земљиште у режиму површина намењених „рударским објектима и активностима од општег интереса”, могуће је у овој потцелини успостављање коридора за интерне транспортне и инфраструктурне системе и саобраћајних прикључака на јавне саобраћајнице. Прикључак на јавну саобраћајницу остварује се коришћењем постојећих саобраћајница и то: за Потцелину 1 и Потцелину 2 – по старој траси пута Р 201 на стационажи измештања трасе у И фази; за Потцелину 3 – по постојећем локалном путу на новоизграђену деоницу у просторној целини Саобраћајни коридор; и за Потцелину 4 – на нову трасу измештеног државног пута II реда.

Просторна целина „Инфраструктурни коридор” (Потцелина 1, Потцелина 2, Потцелина 3, Потцелина 4, Потцелина 5)

Земљиште у границама ових потцелина намењено је искључиво за грађење односно измештање објеката саобраћајне, енергетске и друге инфраструктуре, а уређује се као јавно грађевинско земљиште према општим и појединачним правилима Урбанистичког плана за изградњу и уређење простора, која се спроводе, разрађују и услађавају на основу одговарајуће техничке документације синхронизовано са израдом урбанистичког пројекта.

У појасу ширине око 300 m између граница просторних целина „Површински копови” односно „Поље Е после 2020. године” и просторних целина „Насеље Барошевац”, „Насеље Зеоке” и „Насеље Бурово” успоставља се унутрашња регулација за појединачне планиране и постојеће линијске објекте и то:

- индустријска пруга (појас забране градње 8 m од крајњих линија колосека);
- државни пут у насељеном месту Р201 (земљишни појас просечно 17 m, заштитни појас обострано 10 m);
- локални пут Лазаревац – Барошевац са елементима техничког осигурања пута и осигурања косине новог корита реке Пештан на критичним деловима;
- DV 35 kV (извођачки појас 5 m, појединачни заштитни појас до 10 m обострано, трасе водова најмање 20 m од границе експлоатационог подручја, 25 m од комплекса бензинске пумпе – градске и интерне, као и других објеката који садрже запаљиве и експлозивне материје);
- река Пештан у измештеном кориту, појас регулације 50 m на делу Јужног ободног канала, односно 35 m на осталом делу измештеног корита;
- цевоводи санитарне воде у заштитном појасу државног пута Р 201;
- гасовод (заштитни појас 11 m); и
- телекомуникациони каблови и остала инфраструктурна мрежа нижег ранга у регулацији других система.

Регулацијом коридора за изградњу, функционално и техничко одржавање индустријске пруге РБ „Колубара” и управљање изграђеним објектом у експлоатационом периоду, у Потцелини 1 и делу Потцелине 2, обезбеђује се резервација пружног (земљишног појаса) за будућу пругу Лазаревац – Аранђеловац.

Према посебним правилима за изградњу и уређење Урбанистичког плана за саобраћајне објекте, регулише се прикључење и искључење (уливно – изливне траке) објекта пумпне станице „Нис – Петрол”. Уређење локације, површине од око 35 ари, намењене за изградњу објекта бензинске пумпе градског типа са три наткривена острва и потребним бројем точионих места, разрађује се као појединачно решење урбанистичког пројекта за просторну целину.

Просторна целина „Саобраћајни коридор”

Земљиште у границама ове просторне целине (Потцелина 1, 2 и 3) намењено је за грађење објеката саобраћајне, енергетске и друге инфраструктуре, а уређује се једним делом као јавно грађевинско земљиште према општим и појединачним правилима Урбанистичког плана за изградњу и уређење простора, која се спроводе, разрађују и усаглашавају на основу техничке документације израдом урбанистичког пројекта за просторну целину.

Земљишне површине изван планиране регулације саобраћајница локалног и државног пута II реда уређују се према појединачним правилима за уређење Урбанистичког плана за површине у рекултивацији и уз поштовање захтева прегледности у саобраћају.

На делу где се планира изградња државног пута по траси постојеће локалне саобраћајнице Рудовци – Пркосава, са десне стране у правцу раста путне станице, утврђује се заштитни појас пута као појас забране изградње у ширини 10 m између регулационе линије која се поклапа са границом земљишно-путног појаса. У заштитном појасу се не може издати: одобрење за изградњу нових објеката, одобрење за изградњу и употребна дозвола за бесправно изграђене објекте и одобрење за реконструкцију (презиђивање, дозиђивање и надзиђивање) постојећих објеката. У заштитном појасу може се издати дозвола по пријави радова на адаптацији постојећих објеката без промене намене, хоризонталних и вертикалних габарита. У заштитном појасу могуће је извођење надземних и подземних инфраструктурних водова и постављање стубова јавне расвете; ограде, колски прилази, елементи урбанистичког мобилијара и слично не смеју утицати на безбедно одвијање саобраћаја.

Неопходно ограђивање локације месног гробља Пркосава изводи се према затеченом распореду гробних места као ограда комплекса или заштитна ограда у путном појасу. Тип ограде се утврђује тако да не угрожава прегледност у зони раскрснице.

Просторна целина „Поље Е после 2020. године”

С обзиром на то да се активни рударски радови предвиђају после 2020. године, домаћинствима у Потцелини 1 ове просторне целине биће омогућено да се појединачно одреде за пресељење у Планском периоду или после 2020. године. Правила за изградњу и уређење успостављају у овој целини према утврђеном режиму изградње, реконструкције и адаптације објеката домаћинстава (у оквиру кућишта) у зависности од динамике рударских радова односно од планираног времена за пресељење (2009, 2015, 2020. или после 2020).

Домаћинствима у деловима насеља Медошевац у оквиру ове просторне целине (Потцелина 1), која се изјасне за пресељење после 2020. године и домаћинствима у Потцелини 2 (КО Бурово), треба омогућити на постојећим парцелама реконструкцију постојећих као и изградњу нових објеката, на земљишту на коме су изграђени објекти намењени трајној употреби.

Правила грађења, при чему се под грађењем подразумева и реконструкција постојећег објекта, регулациона и грађевинска линија, нивелациони услови и технички услови за прикључење на саобраћајну, комуналну и другу инфраструктуру утврдиће се, приликом издавања извода из Плана, на основу општих правила за грађење и уређење Урбанистичког плана као и других законом прописаних услова и то:

– приликом издавања извода из плана извршити анализу просторних услова за сваку појединачну локацију и утврдити, по потреби, услове изградње другог стамбеног или реконструкције постојећег објекта спратности до П+1, тако да индекс изграђености парцеле не буде већи од 0,6 и степен искоришћености од 40, при чему се обрачунава укупна површина свих постојећих објеката без обзира на њихову намену;

– изградња новог слободностојећег објекта, који може бити и вишеспортични, могућа је на парцели минималне површине 600 m², најмање ширине фронта 20 m, која има

директни приступ, или преко приватног пролаза истог сопственика (ширине веће од 2,5 m) на јавну саобраћајницу регулационе ширине минимум 6,0 m;

– нису допуштени нови прикључци на државни пут у насељеном месту;

– растојање између регулационе и грађевинске линије утврђује се на основу позиције већине изграђених објеката у истој регулацији, али не мање од 3 m;

– међусобна удаљеност планираног стамбеног и постојећих објеката на парцели је минимум 5 m, изузев сточне стаје (међусобна удаљеност је минимум 15 m); постојеће хубриште и пољски клозет морају бити на најмање 20 m, и то искључиво на нижој коту;

– висина венца новог објекта са венцем, усклађује се са венцем суседног објекта али релативна висина не може бити већа је од 1,5 ширине регулације јавне саобраћајнице односно од растојања до грађевинске линије наспрамног објекта;

– ката приземља објеката одређује се у односу на коту нивелете јавног или приступног пута а према нултој коту објекта;

– паркирање је искључиво на парцели;

– парцеле се могу ограђивати транспарентном оградом до висине од 1,40 m тако да ограда, стубови ограде и капије буду на грађевинској парцели која се ограђује, с тим да у случају да је нивелета парцеле виша од суседне, транспарентна ограда се може постављати на подзид; капије на уличној огради не могу се отварати ван регулационе линије.

Просторне целине „Насеље Барошевац” и „Насеље Бурово”

Правила за изградњу и уређење простора у овим просторним целинама утврђују се према успостављеној подели на површине у грађевинском реону и површине изван грађевинског реона применом основних урбанистичких показатеља (коэффицијент изграђености, степен искоришћености, регулациона и грађевинска линија, висинска регулација и нивелација).

Правила грађења у грађевинском реону, при чему се под грађењем подразумева и реконструкција постојећег објекта, регулациона и грађевинска линија, нивелациони услови и технички услови за прикључење на саобраћајну, комуналну и другу инфраструктуру утврдиће се, приликом издавања извода из Плана, на основу општих и појединачних правила за грађење и уређење Урбанистичког плана као и других законом прописаних услова и то:

– најмања површина парцеле за изградњу породичног стамбеног објекта, који може бити слободностојећи или двојни, износи 500 m²; парцела се формира четвороугаоног облика најмање ширине фронта 15 m тако да има директни приступ на јавну саобраћајницу регулационе ширине минимум 5,5 m;

– изградња вишеспортичних стамбених објеката у непрекинутом низу могућа је до 60 m дужине низа и на парцели најмање површине 200 m² а према Урбанистичком пројекту који садржи урбанистичко-архитектонска решења свих објеката у низу;

– на парцели може бити изграђен само један стамбени односно стамбено-пословни објекат и, као други објекат на парцели, помоћни објекат за пратеће потребе становања, или као која је еколошки и функционално примерена зони становања и не угрожава коришћење осталих насељских садржаја, а коэффициент изграђености не може бити већи од 0,6 и степен искоришћености од 40, при чему се обрачунава укупна изграђена површина;

– утврђени урбанистички показатељи могу бити увећани до 15% приликом реконструкције постојећих објеката или изградње нових објеката на већ формираним грађевинским парцелама, при чему се обрачунава укупна површина свих постојећих објеката без обзира на њихову намену, односно код изградње вишеспортичних објеката у низу на 1,6 и 80;

– површина за делатности у стамбеном објекту (стамбено-пословни објекат) може бити до 50% укупне површине независно од типа изградње;

– растојање између регулационе и грађевинске линије утврђује се на основу позиције већине изграђених објеката у истој регулацији, али не мање од 3 (удаљеност стамбених објеката од гробља је 50 m), с тим што је код стамбено-пословних објеката грађевински елементи као што су: излози локала, конзолне рекламе и конструкције надстрешница, на нивоу приземља, могу прећи грађевинску линију; други објекат на парцели поставља се на унутрашњу грађевинску линију с обзиром на намену; на парцелама које су на ободу грађевинског реона препоручује се формирање предбаште;

– растојање основног габарита објекта и границе суседних парцела је најмање 2,5 m за слободностојеће и 1,5 m за ивичне објекте у непрекинутом низу, а растојање до суседних објеката 4,0 односно 6,0 m за објекте породичне делатности; приликом реконструкције постојећег објекта чије је растојање до границе парцеле мање, не могу се предвидети отвори према суседном објекту;

– кота приземља објеката одређује се у односу на коту нивелете јавног а према нултој коти објекта;

– спољно отворено степениште висине веће од 0,9 m могуће је поставити искључиво са задње стране објекта;

– спратност стамбеног и стамбено-пословног објекта износи П +1+Пк, а други објекат на парцели може бити искључиво приземне спратности;

– висина венца новог објекта са венцем, усклађује се са венцем суседног објекта али релативна висина не може бити мања је од 1,5 ширине регулације јавне саобраћајнице односно од растојања до грађевинске линије наспрамног објекта;

– висина надзетка стамбене поткровне етажне износи највише 1,6 m рачунајући од коте пода до тачке прелома кровне косине;

– паркирање је искључиво на парцели, а објекти у низу могу имати гаражни простор само унутар основног габарита објекта;

– парцеле се могу ограђивати транспарентном или комбинованом оградом до висине 0,9 m (max 1,40 m) тако да ограда, стубови ограде и капије буду на грађевинској парцели која се ограђује, с тим да у случају да је нивелета парцеле виша од суседне, транспарентна ограда се може постављати на подзид; капије на уличној оградни не могу се отварати ван регулационе линије; део парцеле на којем је изграђен објекат делатности ограђује се зиданом оградом висине 2,2 m; објекти у низу могу имати ограђено само задње двориште; и

– одводњавање површинских вода са грађевинске парцеле је слободним падом према улици са регулисаном канализацијом односно са уређеним каналом.

Уређење слободних јавних површина је према посебним правилима Урбанистичког плана, а изградња, реконструкција и уређење слободних површина на парцелама објеката општег значаја (јавни насељски садржаји – администрација, дом културе, школа, ДУ, амбуланта; рекреативни комплекс) према Урбанистичким пројектима је израђеним на основу општих и појединачних правила за грађење и уређење Урбанистичког плана као и других законом прописаних услова.

Правила грађења и уређења површина изван грађевинског реона (у сеоском делу насеља) утврђују се за потребе изградње објеката мешовитих и пољопривредних домаћинстава и то:

– површина грађевинске парцеле за мешовито домаћинство износи 800–1200 m² за пољопривредно домаћинство општег типа 1200–2000 m² и за пољопривредно домаћинство специјализоване пољопривредне производње 1200–3000 m²; парцела се формира четвороугаоног облика тако да ужим фронтом (мин 20 m) излази на регулацију, изузетно на теренима нагиба већег од 25% може дужом страном тангирати јавни пут;

– парцела мора да има директни приступ, или преко приватног пролаза истог сопственика (ширине веће од 2,5 m за стамбени и 3,0 m за економски део дворишта) на јавну саобраћајницу регулационе ширине минимум 6 m;

– максималан однос површине економског и стамбеног дворишта на грађевинској парцели је за мешовито домаћинство износи 1:1, за сеоско домаћинство општег типа 2:1 и за пољопривредно домаћинство специјализоване пољопривредне производње 3:1

– коефицијент изграђености на делу парцеле намењеном становању је 0,4 а на делу парцеле намењеном за изградњу економских објеката 0,8; степен искоришћености 30 на стамбеном делу и 80 на економском делу;

– спратност објекта намењеног становању утврђује се до П+1, изузетно код парцела мање површине П+1+Пк, а објекти могу бити и двојни или вишепородични у прекинутом низу (растојање до 4,0 m);

– растојање суседних стамбених објеката износи најмање 10 m; ако је на већ изграђеним парцелама ово растојање мање, приликом реконструкције не могу се изводити отвори са те стране;

– у стамбеном делу дворишта може се градити помоћни објекат (летња кухиња, остава, гаража, приручни магацин, санитарни пропусник) уз стамбени односно стамбено-пословни објекат; у економском делу дворишта могу се градити економски објекти и садржаји (сточне стаје, објекат породичне делатности, испусти за стоку, ђубришне јаме, пољски клозети и сл.) и помоћни објекти (пушница, сушница, амбар, кош, надстрешница и објекат за машине и возила, магацини и ђубришна јама) оријентисани тако да доминантни ветрови дувају од чистих према прљавим објектима и са минималним растојањем од стамбеног објекта истог односно суседног домаћинства која износи 15 m односно 25 m за ђубриште и пољски клозет; бунар или извор морају бити на вишем терену и најмање 25 m удаљени од ђубришта и пољског клозета;

– на терену нагнутом према јавном путу, економско двориште се може организовати уз јавни пут, али је обавезно уређење појаса заштитног зеленила (5 m);

– растојање грађевинске и регулационе линије је мин 5 m; ово растојање се увећава за дужину међуправца приватног пролаза;

– ако се економско двориште ослања на стамбени део суседног дворишта обавезно се ограђује зиданом или комбинованом оградом висине 1,4–2,2 m на парцели на којој је организовано;

– капије на уличној оградни не могу се отварати ван регулационе линије; и

– површина за делатности у стамбеном објекту (стамбено-пословни објекат) може бити до 50% укупне површине независно од типа изградње.

Просторна целина „Насеље Зеоке”

Делови КО Зеоке у овој просторној целини налазе се ван граница експлоатационог подручја Колубарског лигнитског басена и нису директно угрођени рударским радовима. На овом подручју правила за изградњу и уређење простора утврђују се у свему као Правила грађења и уређења површина изван грађевинског реона за насеља Барошевац и Бурово.

У зависности од броја и структуре становника који ће одлучити да ту живе утврдиће се концепција развоја и ниво опремања комуналним и другим јавним сервисима, као и облик реконструкције насеља. Посебном одлуком градске општине Лазаревац након изјашњавања постојећег становништва о евентуалном пресељењу, односно, по добијању поузданијих показатеља о евентуалним намерама становништва из суседних насеља за досељавање у тај део насеља, уредиће се потреба организације јавних насељских функција и садржаја. У зависности од броја и структуре становника који ће одлучити да ту живе зависиће концепт развоја и ниво опремања комуналним и другим јавним сервисима, као и облик реконструкције насеља.

Правила за изградњу и уређење локације јавних насељских објеката биће прецизирана кроз израду урбанистичког пројекта у складу са општим и појединачним правилима Урбанистичког плана.

2. Нивелациона и регулациона решења

Урбанистички услови уређења простора на планском подручју, у погледу регулационих и нивелационих решења, дати су као генерална регулација и нивелација, које се морају проверити, усагласити и разрадити кроз израду урбанистичког пројекта и техничке документације на основу резултата истражних радова и одговарајућих техничких и економских анализа.

2.1. Саобраћајнице

2.1.1. Железничка пруга

Пруга Лазаревац–Аранђеловац

Планирани коридор пруге Вреоци–Аранђеловац преузет је из плана вишег реда (Просторни план Републике Србије). Пруга је планирана као регионална пруга нормалног колосека за брзине до 80 km/ч, категорије ДЗ.

Као систем вуче планира се електро вуча али као алтернатива и дизел-електрични или дизел.

Траса пруге у обухвату Плана не може користити постојећи коридор пруге узаног колосека из два разлога; један је тај што су елементи уздужног профила потпуно различити за планирану пругу у односу на постојећи коридор а други је тај што ће један део постојеће трасе бити прекопан.

Нова траса је планирана са елементима подужног профила који задовољавају планирану категорију пруге и њен ранг. Детаљнија разрада трасе обрађује се одговарајућом техничком документацијом уз израду одговарајућих урбанистичких пројеката.

Дужина трасе Плана је 9794 m од km 0+000 до km 9+794. Стационажа се рачуна од уласка у Планско подручје у реону Шопића до напуштања границе Плана у реону Барошевца – Малих Црљана. Стационирање је изведено на овај начин јер је место прикључка на мрежу државне железнице још увек неодређено.

Изградња пруге је подељена у две фазе, прилагођено планираном напредовању копова.

У Фази 1. (до 2012 год.) планира се резервација и изградња коридора од km 3+904 до km 7+891 у дужини од 3387 m и резервација коридора од km 7+891 до km 9+794 у дужини од 1904 m. У овој фази делом коридора регионалне пруге, од km 3+904 до km 7+891 биће изграђен колосек узане пруге за потребе рударског басена, као део трасе измештене индустријске пруге, док ће део од 7+891 до 9+794 бити у резервацији. Планирање Фазе 1. на овај начин је проистекло из потребе да се максимално економично са ресурсима. Наиме изградња регионалне пруге је у овој фази развоја железничке мреже још увек даља пројекција. Не постоји одговарајућа техничка документација (наручена је) а ни одговарајући план инвестиција и извори финансирања. Док се ти послови не приведу крају индустријска пруга (која је само привремено решење за транспорт угља са копова) се може изградити и користити на делу од km 3+904 до km 7+891, који ће привремено бити део трасе индустријског колосека, под условима и уз одобрење Железница Србије а на захтев Копова.

Фаза 2. представља коридор у резервацији од km 0+000 до km 3+904 а за плански период до 2020.

Од осталих постројења планира се стајалиште у Бурову, у реону прикључка локалног пута из правца Медошевца и у Барошевцу, у реону некадашњег стајалишта на ускоколосечној прузи. Стајалишта су опремљена потребним станичним капацитетима за пријем и отпрему возова, регулисање саобраћаја, продају карата и сл.

Укрштаји са другим инфраструктурним коридорима су у:
– km 0+930,3 са саобраћајницом која од Бурова води ка Медошевцу (школа, деčја установа, канцеларија МЗ) јер је реално очекивати да ће овај пут бити у употреби становника Медошевца дужи период – уређен и обезбеђен путни прелаз у нивоу;

– km 3+435 укрштај са речним коридором – мостовска конструкција;

– km 4+351,6 са саобраћајницом до центра насеља Зеоке уређен и обезбеђен путни прелаз у нивоу;

– km 5+848,8 са саобраћајницом до нове радне зоне у функцији површинских копова – уређен и обезбеђен путни прелаз у нивоу;

– km 6+375,9 укрштај са саобраћајницом до управне зграде – уређен и обезбеђен путни прелаз у нивоу заједно са преласком пута преко индустријског колосека (путни прелаз преко два колосека);

– km 7+153,6 укрштај са саобраћајницом до локације за ново гробље у Барошевцу – уређен и обезбеђен путни прелаз у нивоу заједно са преласком пута преко индустријског колосека (путни прелаз преко два колосека);

– km 7+988,3 са интерном саобраћајницом која ће се привремено користити и као алтернатива пута у прекиду Л1807 – уређен и обезбеђен путни прелаз у нивоу заједно са преласком пута преко индустријског колосека (путни прелаз преко два колосека);

– km 8+657 укрштај са новопланираном трасом државног пута 2. реда – уређен и обезбеђен путни прелаз у нивоу.

Индустријска пруга

Индустријска пруга узаног колосека је, прелазно решење за транспорт угља са копова до постројења за прераду у Вреоцима. После 2020. године сав транспорт треба да се обави тракастим транспортерима. Док се траке не поставе користиће се пруга. Нова траса једним делом се изграђује у саобраћајном коридору резервисаном за потребе регионалне пруге Вреоци-Аранђеловац из Фазе 1. у дужини од 3387 m од km 1+541 до km 4+298 (од km 3+904 до km 7+891 регионалне пруге). Други део трасе, од напуштања коридора регионалне пруге (km 3+904) до места прикључка на стару трасу кроз Медошевац, води се заједно са регионалним путем из Фазе 1. у дужини од 1541 m тј. од km 0+000 до km 1+541 индустријске пруге. Укупна дужина новог колосека је 4298 m.

Укрштај са државним путем Р-201 Фаза 1. у km 0+192 нове трасе уређује се као уређен и обезбеђен путни прелаз у нивоу. Путни прелази на делу паралелног и блиског вођења са регионалном пругом биће уређени заједно као јединствен путни прелаз (путни прелаз преко два колосека).

2.1.1. Друмске саобраћајнице

Државни пут 2. реда Р-201, деоница Вреоци–Крушевица

На делу трасе кроз КО Барошевац, КО Зеоке и КО Медошевац пут Р-201 биће у зони Поља „Ц” и „Е”. Како се радови на експлоатацији одвијају фазно потребно је да се до 2010 (2012) изгради траса на новој локацији која је ван утицаја копова.

Нова траса је повучена по јужном ободу алувијалне заравни реке Пештан, која се такође измешта. Формирање ова два коридора одвија се заједно тако да се регионални пут изводи на насипу који је једновремено и одбрамбени насип од поплава. Пут је у круни насипа висине 2,5 m. Траса је са елементима попречног и подужног профила за ранг који пут носи, за брзине до 100 km/ч.

Измештање трасе је подељено у две фазе:

Фаза 1. је дужине 5120 m и она се од постојећег пута одваја у km 33+560 десно, у реону Медошевца, иде јужним ободом копова Ц и Е кроз КО Зеоке и КО Барошевац, по јужном ободу алувијалне заравни реке Пештан која се такође измешта, а на стару трасу се враћа испред насеља Барошевац у km 38+140. Формирање два коридора (речни и путни) одвија се заједно, тако да се регионални пут изводи на насипу који је једновремено и одбрамбени насип од поплава. Пут је у круни насипа висине 2,5 m. Пут се на насип пење у km 4+200 на коту 120.1 мнм, прати подужни пад корита све до места где пут у Фази 2. прилази мосту преко измештеног корита реке Пештан у km 0+415 на коту 113.52.

Фаза 2. је дужине 3904 m и од Фазе 1. се одваја у km 1+733 одакле иде одбрамбеним насипом све до места укрштаја са измештеним речним током Пештана у km 0+441. После преласка преко реке Пештан мостовском конструкцијом, траса користи свој труп и води ка граници плана кроз КО Бурово.

План напушта у km 3+904.

Траса измештеног пута као нова саобраћајница има редукован број прикључака чему је допринео и паралелни правац општинског пута Л1806 Лазаревац–Бурово–Барошевац који је прихватио највећи број прикључака из насеља и усмерио их према државном путу.

Кроз насеље Барошевац пут је са већим бројем прикључака али кроз насеље има статус насељске саобраћајнице јер се велики број кретања локалног становништва и радника Копова одвија њим.

Укрштаји су у нивоу на прегледним раскрсницама са тракама за лева скретања:

– km 2+988.7 Фазе 2. као укрсна раскрсница са саобраћајницом Лазаревац–Медошевац која је уједно и насељска саобраћајница за насеље Бурово;

– km 1+850 Фазе 2. на укрштању пута Л1806 са леве и десне стране;

– km 0+441 Фазе 2. на укрштању са речним коритом преко мостовске конструкције;

– km 0+545 Фазе 2. на укрштају са путем Л1806 са леве и десне стране;

– km 2+165.8 Фазе 1. на укрсној раскрсници са путем за центар насеља Зеоке;

– km 4+138.7 Фазе 1. на укрсној раскрсници са интерним путем за новопланирану радну зону у функцији копова;

– km 38+620.8 на месту укрштаја са путем Л1806 десно;

– km 39+000, укрштај десно са насељском саобраћајницом насеља Јелав;

– km 39+396.8, укрштај десно са насељском саобраћајницом насеља Јелав;

– km 39+4723, укрштај десно са насељском саобраћајницом насеља Јелав;

– km 39+8765, укрштај десно са насељском саобраћајницом насеља Јелав;

– km 40+211.6, укрштај лево са интерном саобраћајницом која је уједно и алтернативни привремени правац пута Л1807; и

– km 41+420, укрштај лево два државна пута.

Кроз насеље Барошевац од места где се Фаза 1. враћа на стару трасу па кроз цело насеље саобраћајница је опремљена обостраним, издигнутим тротоарима, тј. има третман насељске саобраћајнице. Потребно је да СО Лазаревац донесе одлуку о проглашењу пружања правца државног пута кроз насеље уз претходно прибављене сагласности надлежног министарства по предвиђеној процедури.

Државни пут 2. реда деоница Рудовци–Стрмово

Новопланирана деоница државног пута 2. реда, деоница Рудовци – Стрмово предвиђена Просторним планом подручја експлоатације Колубарског лигнитског басена укршта се са путем Р-201 у km 41+420 са леве стране пута Р-201 и поред аутобазе почиње да се пење уз узвишење Бобија у КО Мали Црљени, пролази кроз рекултивисане и стабилизоване површине (Багремар) обилазећи део насеља Рудовци, Колонија, и поред Расадника се укључује у локални пут Л1811 Рудовци–Пркосава чију трасу прати до локалног гробља, кроз КО Пркосава. Одатле скреће на лево и новом трасом по ободу експлоатационог поља А води према Стрмову.

У обухвату плана стационажа отпочиње на месту укрштаја са путем Р-201 од km 0+000 а завршава се у km 3+954; дужина трасе је 3954 m.

Прикључци на новопланираној траси су:

– km 1+480.5 пут Л1811 са десне стране

– km 2+426.1 са десне стране саобраћајницом према језеру Пркосава

– km 2+975.5 са десне стране

– km 3+868.8 са леве стране са новом трасом пута Л1807 Пркосава–Стрмово.

Општински пут Л1806 Бурово–Зеоке–Барошевац

Пут Л1806 остаје у свом коридору осим у делу између насеља Бурово и Зеоке где његову трасу заузима новопланирани саобраћајни коридор Фаза 2.

Након заузимања коридора и анализом новонастале ситуације закључак је да није потребно планирати нову трасу пута Л1806 вођењем паралелне трасе уз планирани саобраћајни коридор. Разлози су следећи:

– конфигурација терена на предметном делу трасе је изразито неповољна са попречним падом терена од преко 10% са дубоким јаругама према долини; за савлађивање услова терена потребни су обимни земљани и инжењерски радови за осигурање косина у виду потпорних зидова (скоро целом дужином) и конструкција за прелазак преко јаруга што би знатно поскупело изградњу; и

– тренутни а и очекивани саобраћај на релацији Бурово–Зеоке у планском периоду је занемарљив посебно ако се посматра период и након планског периода. За даље вођење оба насеља имају одговарајуће прикључке на државни пут за сваки смер намераване вођење.

Делови трасе који се задржавају морају се оспособити за безбедно одвијање двосмерног саобраћаја са свим елементима који то обезбеђују. У том смислу потребно је извршити рехабилитацију и реконструкцију коловоза према одговарајућој техничкој документацији која ће бити на време наручена од стране управљача овим путем.

Општински пут Л1807 Миросалци–Стрмово

Пут Л1807 је већ дуже време у прекиду јер је прекопан у склопу експлоатације Поља А. Као привремено решење користи се интерна саобраћајница кроз експлоатационо поље. Саобраћајница је безусловна и налази се у реону живих рударских активности.

Нова траса пута планира се по северном ободу Поља А од планираног државног пута 2. ранга Рудовци–Стрмово на месту где пут нагло скреће ка Стрмову према Миросалцима.

На овај начин насеље Миросалци је у вези са путем Р-201 квалитетним државним путем 2. реда Рудовци–Стрмово.

Како је крајња временска одредница за изградњу овог пута 2020. планирана је изградња алтернативног правца кроз Поље А на делу који се припрема за рекултивацију. Саобраћајница је са елементима попречног и подужног профила који обезбеђују несметано одвијање двосмерног саобраћаја. По саобраћајници се предвиђа и саобраћај школског аутобуса. Кретање возила која нису у функцији рударских радова биће посебно регулисано споразумом Копова и општинских органа уз обавезно пријављивање на портирници пре уласка у рејон копа. Алтернативна саобраћајница се од пута Р-201 одваја у лево у km 40+211.6.

Сабирне саобраћајнице

Сабирне саобраћајнице су насељске саобраћајнице којима се одвија највећи обим локалног саобраћаја у посматраним насељима. На њих се прикључују све остале саобраћајнице и прилази парцелама. У плану ове саобраћајнице су посебно издвојене и обележене на графичком прилогу као сабирне од 1–5 за Бурово а као сабирна 6 за Барошевац. Улица Равногорска у насељу Јелав је такође сабирна. То су постојеће саобраћајнице са прилагођеном регулацијом.

Секундарне саобраћајнице

Секундарне саобраћајнице имају улогу да прикупе саобраћај са удаљенијих али компактнијих групација објеката за становање и сведу на сабирне саобраћајнице. То су постојећи правци али их у насељу Јелав у Барошевцу има и новоизграђених према постојећим пројектима који су усвојени као стечена обавеза. Саобраћајнице су обележене са С1–С2

за насеље Бурово, С3 за Зеоке и С4–С14 за насеље Барошевац. Саобраћајнице овог ранга својом регулацијом су прилагођене постојећем стању и планираним потребама са неопходним интервенцијама у попречном профилу.

Остале саобраћајнице

То су постојеће саобраћајнице у оквиру насеља које воде до парцеле или до удаљених мањих група објеката за становање. Оне нису посебно издвојене на графичким прилозима али им се постојећа категорија земљишта не мења. Одржавање коловоза планира се на годишњем нивоу. У ову групу саобраћајница спадају и саобраћајнице које се налазе у деловима насеља предвиђених за пресељење. На њима се не предвиђају никакви радови јер им престаје основна намена. Категорија земљишта и ових саобраћајница остаје непромењена.

Кретање пешака

За кретање пешака кроз насељена места планиране су посебно издвојене површине у оквиру регулације у виду тротоара који се постављају уз коловоз од кога су издигнути 0.12 m и одвојени ивичњацима. Прелаз преко коловоза на раскрсницама је на обележеним пешачким прелазима.

Станице за снабдевање горивом

Постојећа станица за снабдевање горивом мора се изместити јер се налази у подручју које ће бити прекопано до 2012. За потребе кретања по јавним путевима нема потреба за повећањем броја ових постројења.

Предлог нове локације за станицу је уз десну ивицу коловоза пута Р-201 Фаза 1. Станицу са уливни-изливним тракама лоцирати на међуправцу од km 4+600 до km 4+750.

Регулационо и нивелационо решење

Регулација пута 2. реда обухвата (насеље):	
– коловоз 2x3,00	6,0
– тротоари 2x1.5	3,0
– елементи трупа 2x2.5–3.0	5,0–6,0
	<hr/>
	14,0–15,0 m
Регулација пута 2. реда обухвата (ван насеља):	
– коловоз 2x3,30	6,6
– банке 2x1.2	2,4
– елементи трупа 2x2.5–5.0	5,0–10,0
	<hr/>
	14,0–19,0 m
Регулација општинског пута обухвата (ван насеља):	
– коловоз 2x3,0	6,0
– банке 2x1.0	2,0
– елементи трупа 2x2.5–4.0	5,0–8,0
	<hr/>
	13,0–16,0 m
Регулација општинског пута обухвата (насеље):	
– коловоз 2x2.75	5,5
– тротоари 2x1.5	3,0
– елементи трупа 2x2.5–4.0	5,0–8,0
	<hr/>
	13,5–16,5 m
Регулација сабирне улице обухвата:	
– коловоз 2x3,5 (3.0; 2.75)	5,5–7,0
– тротоари 2x2.00 (1.5)	3,0–4,0
	<hr/>
	8,5–11,0 m
Регулација секундарне улице:	
– коловоз 5.5	5,5
– тротоари 2x1.5	3,0
– (банка 2x0.75)	1,5
	<hr/>
	8,5 (7,0) m
Регулација осталих улица:	
– коловоз	5.5 (4.0) (3.5)
– (банка 2x0.75)	1.5
	<hr/>
	8,5 (7,0) m

Нивелационо решење у насељима је прилагођено нивелацији површине асфалтних слојева на местима укрштања саобраћајница. Усвојена је постојећа нивелација да се не би пореметили улази у објекте на суседним парцелама.

Нивелација Фазе 1. државног пута прилагођена је нивелацији одбрамбеног насипа.

Нивелација саобраћајница ван насељеног места прилагођава се теренским условима и техничким условима и прописима.

2.2. Уређење водоџока и контрола њојлава

Према подручју кроз који протиче и значају објеката који се штите од поплава, река Пештан је у границама овог Плана подељена у два сектора и то: Сектор И, ободни канал по ободу ПК „Поље Е” – (by pass) и Сектор II, кроз насеља Барошевац – Јелав до источне границе плана.

Измештање и регулација Пештана на сектору I је у функцији заштите ПК „Поља Е” од поплава у фази његовог отварања и развоја до 2015. године.

Предвиђени степен заштите приобаља од поплава на сектору I је на поплавне воде стогодишњег повратног периода, $Q_{1\%} = 178,50 [m^3/s]$.

Основно – миор корито је трапезног попречног пресека, ширине дна 6,0 m, нагиба косина 1:1,5 и дубине 3,0 m. Мајор корито је асиметрично, са деснообалним насипом и са променљивом ширином левог и десног форланда. Линију плавне зоне односно, линију одбране од поплава са леве стране чини висок терен тако да није предвиђен левообални насип.

На десној обали је предвиђен одбрамбени насип, трапезног попречног пресека, ширине у круни 4,0 m и нагиба косина 1:2. Кота круне насипа је виша ~ 2,5 m од коте терена (коте форланда). Минимално растојање између десне обале корита и ножице насипа (са небрањене стране износи), минимална ширина форланда је 5,0 m а она може бити и већа. Тај простор је резервисан за сервисни пут за одржавање корита.

Пад дна корита износи $I_d = 1,6\%$. Пад круне насипа прати пад дна корита. Кота дна измештеног корита на низводном крају износи 105,26 mnm, а на узводном крају 113,80 mnm. Кота круне одбрамбеног насипа на низводном крају износи 113,20 mnm, а на узводном крају 121,1 mnm.

Основно корито канала се копа са претходно припремљеног планума форланда, који се формира ископом. Масовни ископ на формирању планума форланда канала, спада у припремне радове за отварање копа и изводи се одговарајућом тешком механизацијом.

Упоредо и скоро паралелно са регулисаним коритом Пештана на сектору I, предвиђена је измештена траса регионалног пута Р-201. Деснообални насип, који претставља линију одбране од поплава на десној страни, прати и делом се поклапа са тупом регионалног пута. Претходно дефинисани габарити одбрамбеног насипа су минимално потребни, уколико се пут лоцира по круни насипа, њена ширина мора бити веће према пројектованој ширини коловоза.

Позиционирање регионалног пута по круни насипа је у овом случају оправдано из два разлога: а. Количина воде у каналу ће се битно редуковати изградњом ретензија тако да након тога не постоји могућност изливања воде у форланде па тако насип у каснијој фази губи своју одбрамбену хидротехничку функцију, б. За инфраструктурни коридор по јужном ободу „Поља Е”, на располагању је веома узани простор између јужне границе копа и буровачког пута односно падине побрђа, тако да се поједини објекти линијске инфраструктуре могу поклапати ако то не умањује или не ремети њихову функцију, што је овде случај.

Елементи трасе основног корита канала by pass су дати у табели 1, која следи.

Табела 1: Траса осовине минор корита Пештан (by - pass) Сектор I

Теме	Y	X	D	v	α	R	TG	ΔL	B
T0	446004.46	917935.07	99.4	139 51 07					
T1	446068.55	917859.09	216.38	92 27 48	47 23 19	145	63.63	119.93	13.35
T2	446284.73	917849.79	288.35	88 26 31	40,117	0.01	0	0	0
T3	446572.97	917857.63	311.25	89 49 24	12,253	0.01	0	0	0
T4	446884.22	917858.59	192.66	69 45 50	20 03 34	270	47.75	94.53	4.19
T5	447064.99	917925.23	69.72	77 42 07	7 56 18	248	17.21	34.36	0.6
T6	447133.11	917940.08	132.92	88 18 36	10 36 29	0.01	0	0	0
T7	447265.97	917944.00	73.7	126 26 10	38 07 34	320	110.6	212.94	18.57
T8	447325.26	917900.23	69.89	110 12 49	16 13 21	0.01	0	0	0
T9	447390.85	917876.08	518.43	128 17 49	18 04 60	0.01	0	0	0
T10	447797.72	917554.79	197.33	98 51 32	29 26 16	320	84.06	164.41	10.86
T11	447992.70	917524.40	42.23	70 21 49	28 29 44	187	47.48	93	5.93
T12	448032.47	917538.59	61.86	114 37 49	44 16 00	180	73.21	139.07	14.32
T13	448088.70	917512.81	111.92	124 45 18	10 07 29	0.01	0	0	0
T14	448180.65	917449.01	325.41	96 53 52	27 51 27	230	57.04	111.83	6.97
T15	448503.70	917409.93	608.25	119 02 40	22 08 49	270	52.84	104.36	5.12
T16	449035.46	917114.63	277.04	80 17 21	38 45 19	343	120.6	232.01	20.6
T17	449308.53	917161.36	120.39	42 35 11	37 42 10	342	116.8	225.05	19.38
T18	449390.00	917250.00							

Измештање и регулација Пештана на сектору II је у функцији заштите насеља Барошевац, Јелав од поплава у планском периоду до 2015. године.

На сектору II је предвиђени различит степен заштите приобаља од поплава на левој и десној страни реке и то: а. Приобаље на десној обали се штити од поплавне воде педесетогодишњег повратног периода, $Q_{2\%}=146,50$ [m³/s], б. Приобаље на левој обали се штити од поплавне воде двадесетогодишњег повратног периода, $Q_{5\%}=110,00$ [m³/s].

Основно – минор корито је трапезног попречног пресека, ширине дна 6,0 m, нагиба косина 1:1,5 и дубине 3,0 m. Мајор корито је асиметрично, са деснообалним насипом такође трапезног попречног пресека ширине у круни 4,0 m и нагиба косина 1:2, без левообалног насипа.

Просечна висина насипа је ~ 1,5 m од коте терена (коте форланда). Минимално растојање између десне обале корита и ножице насипа (са небрањене стране износи) 5,0 m.

Пад дна корита износи $J_d=1,6\%$. Пад круне насипа прати пад дна корита. Кота дна измештеног корита на низводном крају износи 113,20 mnm, а на узводном крају 123.10 mnm.

Кота круне одбрамбеног насипа на низводном крају износи 121,10 mnm, а на узводном крају 127,7 mnm (кота постојећег терена +1,5 m).

Ширина коридора за регулисано корито Пештана на сектору Барошевац – Јелав (Сектор II), износи 42,0 m (13,5 m са леве стране и 28,5 m са десне стране мерено од осовине тока).

Предвиђени регулациони елементи, посебно деснообални одбрамбени насип има привремени карактер јер му је функција ограничена на трајање овог планског периода. Након тога ће се количине поплавних вода битно редуковати због учинка узводних ретензија. У каснијем периоду ће за пропуштање великих вода у сваком сценарију бити доволно минор корито.

Елементи трасе основног корита регулисаног Пештана на сектору Барошевац – Јелав, сектор II, дати су у табели 2, која следи.

Табела 2: Траса осовине минора корита реке Пештан – Сектор II

Теме	Y	X	D	v	α	R	TG	ΔL	B
T II0	449390.00	917250.00							
			217.42	42 35 03					
T II1	449537.12	917410.08			113 11 56	76	115.3	150.15	62.06
			197.13	155 46 59					
T II2	449617.98	917230.30			121 16 26	42	74.65	88.9	43.65
			221.94	34 30 33					
T II3	449743.72	917413.19			140 54 53	50	140.9	122.97	99.47
			241.78	175 25 26					
T II4	449763.01	917172.18			120 18 18	45	78.42	94.49	45.42
			138.89	55 07 08					
T II5	449876.95	917251.61			97 40 13	48	54.9	81.82	24.92
			107.92	152 47 21					
T II6	449926.30	917155.63			56 41 46	55	29.67	54.42	7.49
			92.89	96 05 35					
T II7	450018.67	917145.77			38 19 52	182	63.26	121.76	10.68
			104.81	134 25 26					
T II8	450093.52	917072.41			19 18 50	164	27.91	55.28	2.36
			128.5	153 44 17					
T II9	450150.38	916957.17			102 18 10	43	53.39	76.78	25.55
			125.1	51 26 07					
T II10	450248.20	917035.16			22 24 46	180	35.66	70.41	3.5
			149.05	29 01 21					
T II11	450320.51	917165.49			111 31 01	69	101.4	134.3	53.63
			182.61	140 32 22					
T II12	450436.57	917024.50			46 49 11	36	15.59	29.42	3.23
			36.84	93 43 12					
T II13	450473.33	917022.11			33 26 41	63	18.93	36.77	2.78
			120.18	127 09 52					
T II14	450569.10	916949.51			44 30 50	165	67.53	128.19	13.28
			199.27	171 40 42					
T II15	450597.94	916752.34			49 09 35	97	44.37	83.23	9.67
			201.18	122 31 07					
T II16	450767.58	916644.19			18 09 14	296	47.29	93.79	3.75
			79.53	104 21 53					
T II17	450844.62	916624.46			17 09 15	200	30.17	59.88	2.26
			69.55	121 31 08					
T II18	450903.91	916588.10			33 50 32	99	30.12	58.48	4.48
			49.83	87 40 36					
T II19	450953.70	916590.12			25 42 23	84	19.17	37.69	2.16
			119.41	113 22 60					
T II20	451063.30	916542.73			29 58 09	215	57.55	112.46	7.57
			98.61	83 24 51					
T II21	451161.26	916554.04			75 05 52	41	31.52	53.74	10.71
			54.41	8 18 58					
T II22	451169.13	916607.88			34 36 08	71	22.12	42.88	3.36
			83.51	42 55 06					
T II23	451226.00	916669.04			23 18 16	215	44.34	87.45	4.52
			101.05	66 13 22					
T II24	451318.47	916709.78			7 10 46	450	28.23	56.39	0.88
			58.88	73 24 08					
T II25	451374.90	916726.60			15 17 06	187	25.09	49.89	1.68
			38.41	88 41 14					
T II26	451413.30	916727.48							

Изградњи регулационих објеката на сектору I и II, претходи почетку радова на откопавању откривке на ПК „Поље Е”, односно припреми терена и развоју насеља Јелав респективно.

Непосредној изградњи и пуштању у функцију сваког од регулисаних сектора реке, мора да претходи израда детаљних истражних радова, геодетско снимање трасе за размену 1:500, геолошки истражни радови, израда урбанистичких пројеката, идејног и главног пројекта.

3. Правила парцелације

На Планском подручју мења се постојећа катастарска парцелација ради формирања парцела за изградњу јавних објеката (саобраћајних, водопривредних, енергетских и других инфраструктурних) на јавном грађевинском земљишту.

Грађевинске парцеле се формирају на основу валидног и ажурираног катастарског плана и пројекта геодетског обележавања, а према овереном урбанистичком пројекту, који садржи и пројекат парцелације у складу са Урбанистичким планом. Урбанистичко решење парцелације у урбанистичком пројекту приказује се у размери 1:2.500 с обзиром на величину површине комплекса, али у складу са урбанистичким и техничким решењима (на основу идејних решења из техничке документације) планиране изградње датим као ситуациони приказ у одговарајућој размери и провереним на ажурираној топографској подлози у размери 1:1.000 (1:500).

Планом се утврђују следећа правила за формирање грађевинских парцела:

– у оквиру Планског подручја издвојене су површине као потцелине (1 до 4) у просторној целини „Инфраструктурни коридор” и потцелина 2 у просторној целини „Саобраћајни коридор” са карактеристичним основним наменама и посебним урбанистичким карактеристикама, а по принципу успостављања урбанистичких целина са истим правилима грађења;

– формирање грађевинских парцела се обавља према стварној динамици реализације планиране изградње, динамици прибављања земљишта у јавну својину и проглашења као јавно грађевинско;

– положај новоформираних грађевинских парцела дефинисан је границом између појединих потцелина, односно разделним линијама према суседним просторним целинама друге намене и унутрашњим регулационим линијама односно постојећом регулацијом инфраструктурних објеката који се задржавају; и

– грађевинске парцеле предвиђене Урбанистичким планом формирају се препарцелацијом (на већем броју катастарских парцела образује се једна парцела) и исправком граница суседних катастарских парцела на начин како се утврди у урбанистичком пројекту;

– у случају када се грађевинске парцеле формирају препарцелацијом, тако да се на већем броју катастарских парцела у оквиру две или више катастарских општина формира једна грађевинска парцела, она се формира из делова, тако да се изврши препарцелација за подручје сваке катастарске општине појединачно и именује и обележи нова катастарска парцела („Саобраћајни коридор”, Потцелина 1).

Грађевинске парцеле које ће се формирати за потребе изградње или реконструкције инфраструктурних система у инфраструктурном и саобраћајном коридору обухватају катастарске парцеле:

1) грађевинска парцела 1 (просторна целина „Инфраструктурни коридор”, Потцелина 1)

целе – к. п. бр. 623,807/2, 807/3, 808, 809, 810, 811, 812/1, 812/2, 813, 814/1, 814/2,815, 816, 817, 818/1, 818/2, 818/3, 819, 823/1, 823/2, 823/3, 823/4, 824/1, 824/2, 824/3, 825/1, 825/2, 826/1, 826/2, 826/3, 826/4, 826/5, 826/6, 826/7, 826/8, 826/9, 827, 829, 856/2, 856/3, 856/4, 856/5, 856/6,857/1, 857/2, 857/3, 858, 860/1, 860/2, 861/1, 861/3, 862/1, 862/2, 862/3, 862/4, 862/5, 862/6, 862/7, 862/8, 866/3, 937/2, 946/2, 946/3, 947/1, 947/2, 947/3, 947/4, 947/5, 947/6, 948/1, 948/2, 948/3, 948/4, 949/1, 949/2, 950, 951/1, 951/2, 951/3, 955/1, 955/2, 956/1, 956/2, 957, 958, 959/2, 961/4, 961/5, 962/2, 963/1,963/2, 963/3, 964, 965, 966/1, 966/2, 967/1, 967/2, 968, 969, 970/1, 970/2, 971, 972, 2129/6, део – к. п. бр. 622, 626, 959/1, 961/2, 2123, 2124, 2128, 2129/1, 2129/5 (све КО Барошевац);

2) грађевинска парцела 2 (просторна целина „Инфраструктурни коридор”, Потцелина 2)

целе – к. п. бр. 530, 531, 534/1, 534/2, 535, 536/1, 536/2, 536/3, 539/1, 539/2, 678/2, 679/2, 679/3, 679/4, 679/5, 679/6, 680/1, 680/2,681/1, 681/2, 682/1, 682/2, 683, 684, 698/1, 698/2, 699/1, 708/1, 708/2, 709/2, 710/1, 710/2, 714,715/2,724, 725,726/1, 726/2, 727/1, 727/2, 727/4, 729, 747/3, 782, 793/1, 793/2, 794, 795, 796, 797, 798/1, 798/2, 798/3, 799, 800/1, 800/2,801/1, 801/2, 801/3, 801/4, 802/1, 802/2, 802/3, 802/4, 802/5, 803/1, 803/2, 804, 805, 806/1, 806/2, 807/1, 807/2, 807/3, 807/4,808/1, 808/2, 808/3, 808/4, 808/5, 808/7, 808/8, 808/9, 808/10, 809/1, 809/2, 810, 811, 812/2, 812/3, 812/4, 812/6, 813/2, 814/1, 814/2, 815/1, 815/2, 816, 817, 818, 856, 857, 858/1, 858/2, 859, 860/1, 861, 862, 863/1, 863/2, 863/3, 864, 865,866/1, 866/2, 867/1, 867/2, 867/3, 867/4, 867/5, 867/6,869/1, 869/2, 869/3, 869/4, 870, 871/1, 871/2, 871/3, 871/4, 872, 873/1, 873/2, 874, 875/1, 875/2, 875/3, 875/4, 875/5, 875/6, 876/1, 876/2, 876/3, 877, 878, 974/2, 974/3, 975/2, 976/2, 985/1, 985/2, 986/1, 986/2, 987/1, 987/2, 987/3, 988/1, 988/2, 989/3, 990/2, 990/3, 990/4, 990/6, 990/7, 990/8, 1055, 1056, 1057,1108/2, 1108/3, 1109/1, 1109/2, 1109/3, 1110/1, 1110/2, 1111, 1112/2, 1272, 1273, 1274/1, 1274/2, 1275, 1276, 1277, 1278, 1279,1280/1, 1280/2, 1280/3, 1281, 1282/1, 1282/2, 1282/3, 1283/1, 1283/2, 1284/1, 1284/2, 1284/3, 1340/5, 1340/6, 1340/7, 1340/8, 1404/2, 1406, део – к. п. бр. 812/1, 813/1, 853, 879, 880, 881, 882/1, 882/2, 882/3, 978, 989/1, 990/1, 990/5, 1112/1, 1339/1, 1382/2, 1390/2, 1398/1, 1403/1, 1403/2, 1404/1, 1409, 1416, 1426, 1427 (све КО Зеоке);

3) грађевинска парцела 3 (просторна целина „Саобраћајни коридор”, Потцелина 1– део)

део – к. п. бр. 166/2, 171/2, 285/1, 288, 289/2, 290, 305/1, 305/2, 305/3, 305/4, 306, 308, 315, 341, 342/3, 342/5, 343/1, 343/2, 343/3, 343/4, 347, 350/2, 352/1, 353, 355/1, 355/3, 355/4, 355/5, 357/2, 668/1, 669/2, 672, 673/2, 866, 868, 869, 870, 1252, 1271/2, 1276/2 (све КО Мали Црљени);

део – к. п. бр. 442/1, 444/1, 453, 454, 457, 458, 459/2, 460/2, 461, 462, 463/2, 464/2, 465, 466/1, 467/2, 468/2, 469/1, 471/2, 472/2, 474/1, 475/1, 480/2, 484/3, 484/4, 484/5, 548 (све КО Стрмово);

део – к. п. бр. 3, 4/1, 4/2, 4/3, 5/1, 5/2, 6, 7, 8, 20/1, 20/2, 20/3, 20/4, 21, 22, 23, 27/1, 27/2, 28/1, 28/2, 39, 14/1, 114/2, 114/3, 115/1, 115/3, 116/1, 117, 119/1, 120/3, 121/1, 122/1, 124/1, 125, 126, 127, 128/1, 128/2, 129, 130, 131, 290, 291, 292/1, 292/2, 292/3, 294, 295, 296, 297, 298, 304/1, 304/3, 304/4, 304/5, 305, 321/2, 321/3, 323, 335, 342, 348, 349, 355, 356, 358/1, 358/3, 359, 360, 606, 610/1, 616/3 (све КО Пркосава);

део – к. п. бр. 15/1, 15/2, 15/3, 15/5, 16/6, 16/7, 31, 38, 498/2, 1889/3, 1889/5, 1889/8 (све КО Рудовци);

4) Грађевинска парцела 4 (просторна целина „Саобраћајни коридор”, Потцелина 2)

део – к. п. бр. 133, 136/1, 136/2, 137, 138, 139, 140/1, 140/2, 141/1, 141/2, 146/1, 146/2, 147/3, 149/1, 149/2, 152, 153/1, 153/2, 157/1, 157/6, 158/1, 159/3, 160/3, 166/2, 171/2 (све КО Мали Црљени);

5) Грађевинска парцела 5 (просторна целина „Инфраструктурни коридор”, Потцелина 3)

целе – к. п. бр. 730, 731, 732/1, 732/2, 732/3, 733, 734, 735/1, 735/2, 736, 737/1, 737/2,738/1, 738/2, 738/3, 738/4, 739/1, 739/2, 740,741/1, 741/2, 745/1, 745/2, 746/1, 746/2, 746/3, 746/4, 746/5, 747/1, 747/2, 747/4, 747/5, 747/6, 747/7, 747/8, 753/1, 754, 1103, 1104/1, 1104/2, 1104/3, 1106, 1108/1, 1113, 1114,

део – к. п. бр. 1112/1, 1118, 1403/1, 1403/2 (све КО Зеоке);

6) Грађевинска парцела 6 (просторна целина „Инфраструктурни коридор”, Потцелина 4)

целе – к. п. бр. 58/4, 58/7, 59/1, 59/2, 59/3, 60/1, 60/2, 60/3, 60/4, 61/1, 61/2, 61/4, 61/6, 61/7, 133, 134, 135, 136/1, 140, 141/1, 141/2, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 175/1, 175/2, 175/3, 175/5, 175/6, 176, 177, 178/1, 179, 180, 181/1, 181/2, 182, 183, 184, 185, 187/1, 187/2, 188/1, 188/2, 188/3, 188/4, 188/5, 188/6, 188/7, 188/8, 189/1, 189/2, 189/3, 189/6, 201/1, 202, 203/1, 203/2, 204/1,205/1, 205/2, 205/3, 206/1, 206/2, 207, 211, 212/1, 212/2, 213/1, 214/1, 217, 219/1, 219/3, 219/7, 220, 221, 300, 304/1, 304/2, 304/5, 304/6, 304/10, 305, 306, 307/2, 308/1, 308/2, 308/3, 308/4, 308/5, 308/6, 308/7, 308/8, 308/9, 308/10,308/11, 308/12,

308/13, 308/14, 308/15, 308/16, 308/17, 308/18, 308/19, 308/20, 308/21, 308/22, 309/1, 309/2, 395, 396, 406, 407, 408/2, 408/4, 408/5, 411/1, 411/2, 411/3, 412, 413, 414/1, 414/2, 415, 416/1, 453, 454/1, 454/2, 454/3, 454/4, 454/5, 454/6, 454/7, 454/8, 454/9, 454/10, 454/11, 454/12, 454/13, 454/14, 455/1, 455/2, 455/3,

део – к. п. бр. 137, 186, 215, 216, 219/2, 404, 496, 499/3, 502, 510/1, 512, 515 (све КО Бурово);

7) Грађевинска парцела 7 (просторна целина „Инфраструктурни коридор”, Потцелина 5 – део)

целе – к. п. бр. 3183, 3184, 3188, 3189, 3210/1, 3210/2, 3210/4, 3210/5, 3213, 3214, 3215, 3216, 3217, 3219, 3218, 3220, 3221/1, 3221/2, 3222, 3223, 3224, 3225, 3226, 3227, 3228, 3229, 3230/2, 3230/3, 3230/4, 3232/1, 3244, 3245, 3246, 3247, 3249, 3248, 3250, 3251, 3252, 3253/1, 3253/2, 3255, 3256, 3257, 3258, 3259, 3262, 3263, 3265/1, 3265/2, 3266, 3269, 3270, 3271, 3278, 3419/2, 5783, део – к. п. бр. 3231, 3254, 3261, 3264, 3267, 3268, 3272, 3276, 5782, 5776 (све КО Шопић);

8) Грађевинска парцела 8 (нова локација месног гробља, Просторна целина „Насеље Барошевац”, Потцелина 2 – део)

целе – к. п. бр. 1549/2, 1549/3, 1549/4, 1549/5, 1685/1, 1685/2, 1685/3, 1685/4, 1687, 1688, 1689/1, 1689/3 (све КО Барошевац).

По завршетку изградње планираних објеката извршиће се деоба грађевинских парцела на појединачне земљишне честице ради увођења у евиденцију непокретности нових катастарских парцела по корисничком принципу, односно на основу законом регулисане надлежности на одржавању и управљању на појединим инфраструктурним објектима и системима. Деоба грађевинске парцеле се може утврдити урбанистичким пројектом и спровести на основу пројекта геодетског обележавања, ако су испуњени услови за примену правила парцелације и регулације из Урбанистичког плана.

Грађевинска парцела се може делити парцелацијом до минимума утврђеног применом правила о парцелацији тако да обухвата земљишни појас објекта, земљиште потребно за одржавање објекта и заштитни појас када је исти прописан одговарајућим нормативима.

Грађевинске парцеле на површинама које су у режиму јавног грађевинског земљишта а намењене су за изградњу (реконструкцију) појединачних јавних насељских садржаја и инфраструктурних објеката (регулација реке Пештан – сектор II, ППОВ, котларница, у коридору планираног гасовода, појединачне ТС, јавне насељске саобраћајнице чија се изградња или реконструкција предвиђа и државни пут у насељеном месту у новој регулацији у просторним целинама „Насеље Барошевац” и „Поље Е после 2020. године”) формирају се променом граница суседних катастарских парцела према правилима за изградњу и уређење Урбанистичког плана, на начин како се то утврди у одговарајућем урбанистичком пројекту.

4. Посебна правила за изградњу и уређење простора

4.1. Привредни развој

Смештај производних погона и МСП предвиђа се у оквиру простора намењеног становању, као пратећи или компатибилни садржаји.

Основне смернице коришћења, уређења и заштите простора за лоцирање привредних погона:

- изградња нових и модернизација постојећих привредних капацитета мора да уважава мере заштите животне средине;
- привредни објекти морају имати приступни пут и одговарајуће комуналне инсталације ради одвијања производног и других процеса или обављања услуга, морају пречишћавати загађене отпадне технолошке воде пре улива у водотоке, морају организовати депоновање неорганског индустријског отпада на одговарајући начин, као и третман/прераду органског отпада у складу са условима заштите животне средине;
- унутар насеља усмеравати локацију оних малих погона/капацитета МСП који су у складу са просторним могућностима парцеле (величина, индекс изграђености, индекс

заузетости, веза на јавни пут ширине мин 5 m). Технолошки процес ових капацитета не сме да има негативне утицаје на животну средину насеља, заштићена природна подручја, културна добра, функционисање инфраструктуре и јавних служби ради искључивања потенцијалног сукоба са претежном наменом у ужем подручју;

- капацитете намењене снабдевању и пружању разних услуга усмерити у складу са размештајем становника у насељу – у централну зону или потесе који пружају погодности за њихов смештај;

- минимално опремање инфраструктурним објектима (водоснабдевања, одвођења отпадних вода, приступног пута, прикључака на електроенергетску мрежу, ТТ мрежу и сл.);

- предвидети обавезно паркирање на властитој парцели (посебно када су у питању привредна и транспортна возила), ради спречавања загушења, коришћења јавних површина и угрожавања суседства;

- обавезно обезбеђивање манипулативног простора и складишта за оне делатности и МСП која имају веће транспортне захтеве, материјалне инпуте (сировине, репроматеријале и готове производе);

- обавезно ограђивање парцеле;

- обезбедити заштитни појас према зони становања и сл.;

Примена правила коришћења, уређења, заштите простора за лоцирање индустријских објеката односи се на сва насеља где је предвиђена изградња погона.

Реализација стратешких опредељења плана развоја и просторне организације рударства обезбеђује се одговарајућим институционалним условима, структурним прилагођавањем, реструктурирањем предузећа, развојним и макроекономским политикама, као и политикама локалног развоја и уређења простора.

За остваривање стратешких опредељења развоја рударско-енергетско-индустријског сектора потребно је привлачење страних инвеститора (демонополизација, сигурност страних улагања) и домаћих приватних инвестиција (потребне су стимулације, олакшице) у складу са Националном стратегијом развоја енергетике и другим релевантним развојним документима. Закони о страним улагањима, концесијама и финансијском лизингу, добре су основе за нове финансијске инструменте у реализацији стратешких опредељења.

Усмеравање територијалног развоја рударства условљено је лежиштима угља, док ће се лоцирање МСП остваривати у складу са принципима децентрализације и дисперзије производних капацитета, социјалних и јавних служби у оквиру Планског подручја и појединих насеља. Размештај индустрије биће условљен применом критеријума за избор локације и смештаја погона, уз територијално и секторски диференциране мере и инструменте стимулисања развоја малих предузећа и нових инвестиција. Велики утицај на усмеравање тог размештаја имаће енергетска, индустријска и друге политике, посебно примена фискалних инструмената (разних пореза, пореских олакшица и подстицаја), финансијских инструмената (каматних стопа, рокова и услова кредитирања, инструмената кредитно-монетарне политике, субвенција и др.), инструмената трговинске политике (увозних и извозних субвенција, нецаринских баријера, увозне контроле и ограничења, царинске заштите и др.), непосредне државне контроле (цена, учешћа у власништву, инвестиционих и производних дозвола) и осталих инструмената (локационих и планских дозвола, сагласности за изградњу, еколошких дозвола, техничких стандарда, стандарда заштите животне средине, образовања и обуке кадра, инфраструктуре и др.).

Неопходна је активна улога надлежних општинских органа и институција и свих актера у креирању и спровођењу локалне политике развоја, уређења и заштите простора унапређењем информатичке и других облика сарадње.

Потребна је институционално-организациона сарадња између актера у имплементацији планских решења као што су: државне институције (министарства за енергетику и рударство, привреду, финансије, заштиту животне средине и

др.), јавна предузећа, локална јавна комунална предузећа, регионална привредна комора и удружење приватних предузетника, надлежни органи локалне самоуправе, банке и сл.

Обавезна је сарадња државних институција и локалне управе на изради Програма реструктурирања, ради укључивања социјалних захтева, као и јачање инспекцијских служби (комуналних, урбанистичких, заштите животне средине, грађевинске, тржишне, финансијске и др.).

Потребно је обезбеђење ажурног катастра свих непокретности и надземних и подземних инсталација, утврђивање јавног грађевинског земљишта и осталог грађевинског земљишта, посебно на подручју будућих рударских копова и других локалитета. Ове активности су значајне и због постојеће приватизације дела постојећих привредних актера.

У сектору комуналне привреде потребно је претприватизационо реструктурирање и комерцијализација јавних комуналних служби, ради подизања конкурентности и ефикасности њиховог функционисања, кроз увођење приватног капитала и приватних оператера (предузећа).

Неопходна је координација активности надлежних органа локалне управе у процесу пресељења домаћинстава и насељских садржаја, на уређењу локалитета за развој МСП, обезбеђењу инфраструктуре и сл.

Нужно је уклањање баријера за поспешивање развоја приватног сектора и за побољшање инвестиционе климе, а нарочито: укидање претеране бирократско-административне процедуре, елиминисање корупције, побољшање рада судства, координација активности у домену олакшавања инвестирања на општинском подручју и др.

4.2. *Становништво, јавне службе и становање*

4.2.1. Становништво

Обезбеђивање адекватних услова живљења, с обзиром на то да мали део становништва остаје да живи на Планском подручју, засниваће се на плановима развоја Бурова и Барошевца. Становништво које се пресељава уклапаће се у развојне планове насеља где се буде насељавало.

Опадање нивоа репродукције становништва у насељима на Планском подручју, као и планирана пресељења интензивираће процес старења. Старење становништва има неколико директних последица на карактеристике привређивања и програме социјалне заштите.

– пропорционално смањивање контингента радно способног становништва и увећање контингента старијих група, које ће у таквим околностима морати да продужавају свој радни век;

– очекује се продужавање радне активности старијих становника, у модалитетима прилагођеним њиховим радним, квалификационим и здравственим способностима; у таквим околностима, развојне програме треба прилагодити способностима и интересима ове старосне групе, путем којих се обезбеђује њихова економска самосталност и смањује потреба за заштитним програмима социјалног збрињавања и помоћи; и

– промене у структури и организацији рада јавних служби у сектору здравствене и социјалне заштите, и њихово прилагођавање специфичним потребама старих.

4.2.2. Социјални развој и услуге

С обзиром на то да до 2015. године објекти јавних служби неће бити измештени из насеља Медошевац и Зеоке, форме организације ових служби на Планском подручју биће остварене у договору између ПД РБ „Колубара” и надлежних служби општине.

Предшколска заштита деце

У периоду до 2015. године обезбедити функционисање постојећих предшколских установа у Медошевцу и Зеокама, у складу са стандардима и нормативима за рад ове службе.

Након измештања дечијих установа (2015) и процене да нема могућности за организовање предшколске заштите у насељу треба увести организован (специјализовани) превоз деце до предшколске установе у Барошевац, Лазаревац или неком другом насељу у околини, у којем постоје квалитетни и расположиви просторни капацитети.

У складу са овим потребама и због планираног повећања обухвата деце предшколским установама, повећати капацитете или изградити нове објекте у насељима предвиђеним за организовано пресељење и/или потенцијалним локацијама за насељавање расељеног становништва са Планског подручја.

У складу са потребама, повећати број модалитета организовања и рада предшколских установа. У проширењу капацитета предшколских установа подстицати партнерски однос између локалне самоуправе и приватног сектора и у знатно већој мери укључити приватни и невладин сектор у јачање капацитета предшколских установа, а у локалној самоуправи дати приоритет обезбеђивању простора за организовање предшколских установа.

Радно време предшколских установа прилагођавати и усклађивати са радним временом и потребама родитеља.

Грађевинске, техничке и хигијенске стандарде и нормативе површина предшколских установа прилагодити економским могућностима локалне заједнице и циљевима ефикасне организације и одржавања објеката.

Објекте предшколских установа прилагодити за коришћење од стране лица у инвалидским колицима.

Олакшати и учинити доступним упис деци из сиромашнијих и социјално искључених друштвених група, нарочито обезбеђивањем субвенција за упис у приватне вртиће са комерцијалним ценама (у случајевима када су државни удаљени од локације становања).

Основно образовање

До 2015. године обезбедити нормалне услове рада у постојећим четвороразредним основним школама у Медошевцу и Зеокама.

Након иселавања Основне школе у Вреоцима (2012), коју похађају и ученици (V–VIII разреда) из Медошевца, увести специјализовани превоз за ученике из Вреоца и Медошевца до школе у неком насељу у близини.

Радно време основних школа ускладити са радним временом родитеља, што подразумева прелазак на рад у једној смени са организованим целодневним и/или продуженим боравком у свим школама.

Остварити потпуни обухват деце основним образовањем, нарочито оне из сиромашних породица и деце са развојним тешкоћама.

Обновом и реконструкцијом објеката основних школа, обезбедити релативно уједначене стандарде и квалитет обавезног основног образовања за све ученике.

Здравствена заштита

Становници из дела насеља Зеоке који није директно угрожен рударским радовима наставиће да користе амбуланту у Барошевцу. С обзиром на удаљеност од око 4 km пожељно је организовати неку од форми мобилних здравствених екипа за становнике из Зеока, односно организован превоз по потреби до амбуланте у Барошевцу.

Социјална заштита

Укључити што већи број грађана и њихових удружења у разне програме који су значајни за развој и унапређење живота локалне заједнице и повећање самоницијативе и индивидуалне одговорности; приоритет има доношење и остваривање конкретних мера за збрињавање и заштиту старих и социјално угрожених лица, деце и одраслих са посебним потребама итд.; подстицати и развијати различите облике ванинституционалне заштите, помоћи и подршке и ангажовање невладиних организација у области социјалне заштите.

4.2.3. Становање

У периоду до планираног пресељења, односно напуштања стамбеног објекта, домаћинствима која се иселавају, као и домаћинствима у зонама насеља ван утицаја копова, биће обезбеђени нормални услови становања, што подразумева:

- одржавање саобраћајница, односно саобраћајне доступности делова насеља;
- уредно снабдевање пијаћом водом и електричном енергијом и функционисање телекомуникационих веза;
- нормално функционисање објеката са јавним функцијама до њиховог измештања (рушења), након тога обезбеђење јавних сервиса на другим локацијама (у Лазаревцу или суседним насељима);
- технолошким и другим мерама обезбедити задовољавајући ниво квалитета животне средине у насељу; и
- обезбедити услове за пресељење гробних места из постојећег насеља у време и на начин који неће угрозити услове становања.

Приликом формирања урбанистичког концепта локација за пресељење угроженог становништва неопходно је имати у виду следеће принципе:

- локација за ново насеље треба да има одговарајуће просторно-урбанистичке погодности (саобраћајни положај, услове прикључка на инфраструктурне системе, квалитет средине и сл.);
- урбанистичко решење треба да буде засновано на одговарајућим урбанистичким и техничким стандардима у погледу инфраструктурног уређења и опремања јавним сервисима;
- обезбедити на новим локацијама изградњу нових или услове за коришћење постојећих објеката јавних служби;
- у концепт новог насеља треба уклопити, по могућству, културне, социјалне и друге вредности из постојећег насеља;
- обезбедити боље комуналне стандарде у односу на постојеће насеље;

- формирати/понудити различите типове парцела за породично или вишепородично становање; и
- обезбедити и одређени број парцела за домаћинства која имају или планирају да развију неку производњу и изграде пословни простор.

4.3. Коришћење и уређење пољопривредној и шумској земљишти

4.3.1. Пољопривредно земљиште и пољопривреда

Правилима за уређење пољопривредног земљишта се генерално потврђује законска обавеза да се квантитативни губици у плодном обрадивом земљишту, који су на Планском подручју проузроковани утврђеним општим интересом за развој енергетике, компензирају континуираном реализацијом програма којима се унапређује физичка, организациона и институционална основа за остваривање добрих економских резултата у пољопривредној производњи.

Основну територијалну јединицу уређења пољопривредног земљишта чини, по правилу, део планске просторне потчелине, који до 2020. године неће бити заузет ширењем површинске експлоатације лигнита. Ако то захтевају природни услови или техничко-технолошки разлози рударске/инфраструктурне природе, јединица уређења може да обухвати две или више суседне планске потчелине. При томе се, прво, морају обезбедити подстицаји за континуирано обрађивање и наменско коришћење сваке парцеле земљишта, а затим и за побољшање економских услова пољопривредне производње (укрупњавање и консолидација земљишних поседа; хидротехничке и агротехничке мелиорације, изградња пољских путева, који се прилазима ослањају на план саобраћајне инфраструктуре и сл.), као и за оптимално производно усмеравање, синтезом природних и створених потенцијала и ограничења (табела 1).

Табела 1: Правила уређења атара за основне намене коришћења пољопривредног земљишта

Критеријуми повољности	Ратарство и повртарство	Воћњаци и виногради	Ливаде и пашњаци
1. Општи критеријуми			
1.1. Бонитет земљишта (класе)	I и II	I–IV	I–V
1.2. Нагиб терена у %	0 – 5	0–5	0–15
1.3. Надморска висина у метрима	500	500	900
1.4. Клима	Средња годишња температура у С°	> 11	> 9
	Висина падавина у вегетационом периоду у mm	500	500
1.5. Уређење парцела	Облик	1: 2	1: 2
	Величина у ha/број дана прегона	2 и више	> 2 ha/30 дана
	Удаљеност од смештаја/економског центра у km	1–3	1 5
1.6 Степен погодности за наводњавање	I и II	I и II	I–IV
2. Специфични критеријуми			
2.1. Експозиција	Јужна и источна	Јужна и источна	Јужна, западна и источна
2.2. Услови за транспорт/ширина пролаза у m	Тврди пут	Тврди пут	2–4 m
2.3. Ветрови m/сек.	0–5	0–5	-
2.4. Геометријски облик парцеле	Правоугаоник, трапез	Правоугаоник, трапез	Правоугаоник
2.5. Правци редова засада	-	Југ – север	-
2.6. Посебна ограничења	-	Искључиво изван терена ширења копова	-

У деловима планског подручја који неће бити заузети експлоатацијом лигнита и пратећим рударским радовима, посебна пажња поклониће се обезбеђењу услова за контролу спровођења следећих одредби Закона о пољопривредном земљишту („Службени гласник РС”, бр. 62/06 и 65/08):

- обрадиво пољопривредно земљиште не може да се уситни на парцеле чија је површина мања од пола хектара, односно мања од једног хектара на земљиштима уређеним комасацијом;

– власник, односно корисник пољопривредног земљишта дужан је да обрадиво пољопривредно земљиште редовно обрађује и да поступа као добар домаћин, по правилима кодекса добре пољопривредне праксе;

– забрањено је уништавање и оштећење усева, садница, стабала и пољопривредне механизације на имањима, оштећења која доводе до смањења продуктивности, структуре и слојева пољопривредног земљишта, као и свако друго оштећење на пољопривредном земљишту (пољска штета);

– забрањено је спаљивање на пољопривредном земљишту органских остатака после жетве усева;

– забрањена је испаша стоке на обрадивом пољопривредном земљишту, осим на сопственом; и др.

Убудуће корисници пољопривредног земљишта ће бити дужни да се придржавају правила утврђених Пољопривредном основом за подручје града Београда, укључујући противерозионе мере, које ће бити ближе дефинисане „Планом за проглашење ерозионих подручја на широј територији града Београда”, који је у поступку доношења. Узимајући нагиб падине као основни чинилац предиспонираности подручја на процесе ерозије и начин искоришћавања као основни узрочник, на Планском подручју примењиваће се диференциране мере антиерозионе заштите по пољопривредним културама (табела 2).

Табела 2: Правила за спровођење антиерозионе заштите пољопривредног земљишта

Нагиб падине %	Радови, мере и предлог начина коришћења	
Оранице		
0–3	Дозвољено гајење ратарских култура без ограничења	
3–7	Дозвољено гајење ратарских култура без ограничења уз услов обавезног контурног орања	
7–12,5	Дозвољено гајење ратарских култура изузев окопавина уз услов гребенског орања	
12,5–20	Дозвољено гајење ратарских култура уз услов контурно појасне обраде	
20–25	Дозвољено гајење ратарских култура без окопавина сваке треће године, под условом да се у периоду између два дозвољена орања површина користи као травна култура – детелина	
Преко 25	Потпуна забрана орања и формирање травних или шумских култура	
Виногради		
0–5	Гајење винограда без ограничења	
5–10	Мулчирање обавезно, препоручује се израда контурних бразда на растојању од 20 m	
10–15	Обавезна израда контурних бразда у виноградима да редовима по линији нагиба, бразде на растојању од 15 m (750 m/ha), оквирно бразда у сваком 4. или 5. реду	
15–20	Обавезна израда контурних бразда на растојању од 10 m (1000 m/ha)	
20–30	Обавезна израда контурних бразда на растојању од 5 m (2000 m/ha)	
Преко 30	Крчење винограда, затрављивање или пошумљавање	
Воћњаци		
До 10	Гајење воћњака уз нормалне мере неге и препоручује се мулчирање	
10–15	Гајење воћњака без посебних ограничења и обавезно мулчирање	
15–25	Гајење воћњака уз појачане мере неге и формирање травних појасева по хоризонталу у сваком 2. реду	
Преко 25	Гајење воћњака уз изузетне мере неге и потпуно затрављивање тла легуминозама изузев зоне око стабла Ø 3.0 m	
Нагиб – %	Квалитет	Радови, мере и предлог начина коришћења
Ливаде		
0–5	Забарене услед високог нивоа подземне воде	Одводњавање
5–15	Ослабљен флористички састав	Појачане мере неге са прихрањивањем вештачким или стајским ђубривом на псеудоглејним земљиштима, дубоко растојање, растресање
Преко 15	Слаб флористички састав и механичка оштећења тла	Мелиорација делимичном обрадом и подсејавање смешом семена племенитих трава
Пашњаци		
До 15	У стадијуму деградације	Појачане мере неге и заштите са прихрањивањем вештачким ђубривом
15–20	У стадијуму деградације	Мелиорација делимичном обрадом и подсејавање смешом семена племенитих трава
20–25	деградирани	Мелиорација потпуном обрадом и подсејавање смешом семена племенитих трава
Преко 25	деградирани	Мелиорација потпуном обрадом и подсејавање смешом семена племенитих трава

На нагнутим теренима је неопходно формирање противерозионих појасева жбунастог, шумског и травног типа, ради смањења кинетичке енергије сливајућег млаза који врши еродирање површинских слојева земљишта и подлоге. На тај начин могуће је повећати толеранцију у смислу граничног нагиба за гајење ратарских култура, а редукцију истих извршити само на местима где не постоји никаква економска оправданост гајења житарица и окопавина. Уз то, живим ретензионим појасевима се значајно побољшава еколошки систем подручја, а у врсте за формирање појасева могу се унети бројне племените карактеристике, као што су медоносност, лековитост и др. У воћњацима и виноградима у циљу смањења ерозионих процеса потребно је формирање контурних бразди, као и заснивање нових засада искључиво садњом по изохипси, односно управно на садашње редове.

При пројектовању и спровођењу рударских радова и пратећих захвата у простору, обавезно је обезбеђење доступности досадашњим корисницима обрадивог земљишта до парцела које су одсечене напредовањем фронта откривке, изградњом одговарајућих прикључака пољских путева на локалну путну мрежу.

Ради заштите окружења од неповољних утицаја нарушавања биосфере на потесима ширења површинских копова, обавезно је успостављање посебног система управљања/гадовања експроприсаним земљиштима до времена њиховог укључивања у рударску експлоатацију. У складу са Законом о пољопривредном земљишту, експроприсано пољопривредно земљиште се до времена привођења планираној рударској, односно инфраструктурној намени, користи за пољопривредну производњу, по основу закупа, концесија и других видова невластничких права, према следећим правилима:

- забрањено је испуштање и одлагање опасних и штетних материја на пољопривредном земљишту и у каналима за наводњавање и одводњавање;
- забрањено је коришћење биолошки неразградиве фолије на обрадивом пољопривредном земљишту;
- у циљу смањења неповољних утицаја рударства на стање животне средине, обавезна је, такође, примена прикладних противерозионих мера, укључујући забрану сече мањих састојина шумског растиња на ореницама и дуж водотока; и
- пројектом рекултивације одређују се мере за привођење уништеног пољопривредног земљишта у стање његове пређашње биолошке продуктивности, ради коришћења у пољопривреди или за обављање других екосистемских и социјалних функција.

Имплементација наведених правила обезбедиће се стручном, саветодавном, информатичком и оперативном подршком власницима, односно корисницима пољопривредног земљишта и другим актерима локалне руралне економије, укључујући и подршку одговарајућим, циљно усмереним научно-истраживачким пројектима.

4.3.2. Шуме и заштитно зеленило

План коришћења и заштите шума и шумских земљишта чини саставни елемент активности усмерених на смањивање/ограничавање на нужни минимум неповољних текућих утицаја рударско-енергетских активности на стање локалне животне средине и живог света, уз истовремено обезбеђивање услова за будуће озелењавање и унапређивање општих карактеристика предела, према следећим правилима:

- на теренима који су одређени за заузимање површинских коповима и пратећим рударским активностима забрањује се сеча шума и других групација вишегодишњег дрвеног растиња до времена отпочињања планираних радова;
- у газдовању шумама које су у претходном периоду подигнуте на депосолима обавезно је строго вођење рачуна о формирању и одржавању мреже шумских путева, уклањању и спречавању сметилишта, примени мера заштите од ерозије, спречавању пољских штета од ловне дивљачи и сл.;
- подизање имисионих заштитних шума у зонама интензивних утицаја површинских копова на Пољу „Е” засниваће се на посебном извођачком пројекту и одговарајућој техничкој документацији, којом се детаљно испитују услови

за очување здраве и пријатне животне средине у деловима Планског подручја који се не исељавају;

- увећање обраслости, интензивна нега и заштита природних хидрофилних шума уз Пештан (напоредо са његовим измештањем у нову зону) и Буровачки поток чине битан елемент заштите биодиверзитета и природних вредности планског подручја;

- обавезно је подизање шумских заштитних појаса око нових траса саобраћајних коридора, пољопривредних површина на ванексплоатационом подручју и на другим локацијама од значаја за заштиту окружења од утицаја рударских радова;

- потребно је обезбедити подршку пошумљавању свих клизишта и других нестабилних терена, плитких, еродираних и других деградираних земљишта на свим локацијама које нису одређене за заузимање рударским активностима и пратећим инфраструктурним радовима;

- при извршавању законске обавезе рекултивације простора на којима се врши експлоатација минералних сировина, приоритет има пошумљавање падина које настају након проласка копа, у првом реду, у циљу заштите од ерозије;

- пошумљавање јаловишта и других деградираних, односно еродираних земљишта треба да буде усмерено на повезивање свих зелених површина у систем, преко линијског зеленила или на други начин; и

- посебну пажњу треба поклонити унапређењу и неговању зелених у насељима.

План предвиђа стварање система природних, пејзажних и заштитних шума и других слободних зелених површина које ће одговорити различитим наменама уз одговарајуће начине и услове коришћења, према следећим приоритетима:

- парк у Барошеву и све друге постојеће јавне зелене површине у делу планског подручја који није угрожен основним и пратећим рударским активностима, задржавају се као саставни и неодојиви делови амбијента;
- уређење и унапређење неге свих зелених површина намењених јавном коришћењу на начин да постану истински естетски, хумани и обликовни пратећи елементи намена у оквиру којих се налазе;
- пошумљавање депосола непогодних за рекултивацију земљишта у пољопривредне сврхе, као и свих других плитких, еродираних и деградираних земљишта;
- зоне природног пејзажа се плански не третирају на нивоу урбанистичког планирања, али представљају значајан пејзажни и еколошки елемент који се на теренима изван непосредних рударских радова не сме уништавати, због њихове важне улоге у заштити земљишта од ерозије и бујица, стабилизацији слабих земљишта, одржању микроклиматских услова и сл.

Рекултивација и ревитализација одлагалишта пошумљавањем спроводиће се на основу дугорочних и средњорочних програма и одговарајуће техничке документације.

Подизање и уређивање зелених заштитних појасева биће диференцирано по облику, ширини и дужини појасева као и хортикултурном уређењу, у складу са потребама намене која се штити. Поред своје основне намене, делови заштитних појасева могу се претварати у излетишта или паркове и имају веома велики значај са аспекта заштите животне средине.

На површинама под шумом и другим видовима зеленила обавезна је примена мера заштите земљишта од ерозије, према правилима у Табели 2.

Заштитно зеленило се формира уз саобраћајнице чији профили дозвољавају линеарно формирање зеленила, у првом реду ради заштите од загађења, а затим и повезивања зеленила свих категорија у систем. Код примарних саобраћајница обавезни су двострани дрвореди, а где је то могуће они би требали бити дрвореди са пратећим зеленилом (травњаци, ниско растиње). Секундарне саобраћајнице где постоје за то могућности садржаће обостране дрвореде. Хортикултурно опремање и уређивање треба предвидети оним врстама које поседују листове великих површина, не генеришу тврде и тешке плодове и не луче велику количину медне росе.

Табела 2: Противерозионе мере и радови за шуме

Нагиб падине у %	Квалитет	Радови, мере и предлог начина коришћења
0–25 Преко 25	Шикаре и ниске шуме Шикаре и шикарасте ниске шуме, потпун и прекинут склоп	Дозвољено крчење у оквиру просторног уређења подручја Ресурекциона сеча и попуњавање прегола садњом четинара на јаме или терасице, обавезне све мере узгоја и одредбе забрана на шумским површинама

Посебна пажња покљониће се постизању равнотеже између изграђених и зелених површина у насељима, у циљу побољшања микроклиматских услова, лакшег отицања атмосферских вода, смањења ефеката загађења и других позитивних утицаја на животну средину, уз истовремено уважавање естетских критеријума, у смислу хармоније односа боја и облика, који ће резултирати привлачним и пријатним просторима, применом следећих правила:

- јавно насељско зеленило (паркови, улично зеленило; тргови и скверови; и зеленило око административних и јавних објеката) уређује се на високом естетском нивоу, применом аутохтоних и одговарајућих алохтоних врста, с посебном пажњом на уређење прилаза комплексу, истицање рекламних и информационих табли, уз остале елементе као што су клупе, корпе за отпатке и светлосна инфраструктура;

- уникатну вредност за планско и шире подручје има парк у Барошеву, како због просторних, садржајних и обликовних елемената који дефинишу културно-историјски идентитет посебног варијетета предела неогеног побрђа у сливу реке Колубаре, измењеног експлоатацијом лигнита, тако и због великог утицаја на побољшање микроклиме у насељу и стварања повољног амбијента за одмор и дружење; генерално правило уређења паркова је да се унутар њих формирају две целине, мирни/пејзажни део парка и спортско-рекреативни део са простором за игру деце;

- улично зеленило се формира уз саобраћајнице ради раздвајања пешачких токова и ободних објеката од колског саобраћаја у циљу стварања повољнијих санитарно-хигијенских и микроклиматских услова насељског простора; ово зеленило има првенствено заштитни карактер, али је његов посебан значај и у повезивању свих категорија зеленила у јединствен систем; при избору врста за улично зеленило треба водити рачуна да буду прилагођене условима раста у уличним профилима (отпорност на збијеност тла, водни капацитет земљишта, прашину и гасове);

- зеленило око административних и јавних објеката се пројектује и одржава на посебно високом естетском нивоу, са циљем да се истакне значај, односно функција самих објеката испред којих се налази;

- зелене јавне површине ограниченог коришћења (блоковско зеленило; зелене површине школа и дечјих установа; зеленило спортско-рекреативних површина; и зеленило здравствених установа) првенствено су намењене одређеној категорији или одређеном броју корисника; у оквиру комплекса школа и предшколских установа посебна пажња је на уређењу дворишта намењеног игри деце у време одмора као и простора са обавезним садржајима за физичко васпитање деце; зелене површине у склопу здравствених установа треба да буду доступне свим болесницима и особама које су у посети; спорт и рекреација, уз становање и рад спадају у основне егзистенцијалне функције живљења у насељу; са повећањем стандарда живљења и дужине слободног времена, спорт и рекреација заузимају све значајније место у функционисању насеља и морају се планирати за све категорије становништва;

- зелене површине радних зона и других пословних комплекса треба да чине минимално 30% укупне површине комплекса; ширина заштитног појаса као и избор зеленила зависи од карактера производње, врсте и концентрације штетних материја, нивоа буке, противпожарних захтева и других фактора који се утврђују проценом утицаја на животну средину;

- зеленило у оквиру породичног (индивидуалног) становања има значајну улогу у укупном зеленом фонду насељских зона, у којима преовлађују домаћинства са газдинством, а то значи и са разноврсним пољопривредним и украсним растињем на окућницама; приоритетно је да се локалне заједнице анимирају за повећање бриге о одржавању реда и чистоће дворишта и окућница, уз истовремено озелењавање ниша за контејнере, сађење цветница у густом склопу и увођење других елемената хортикултурног уређења, који поред естетских имају и заштитне, рекреативне и економске функције.

У оквиру јавних зелених површина могу се планирати терени за рекреацију и пратећи објекти у комплексу који својом наменом не загађују околину. Спорт и рекреација, уз становање и рад спадају у основне егзистенцијалне функције живљења у насељу. Са повећањем стандарда живљења и дужине слободног времена, спорт и рекреација заузимају све значајније место у функционисању насеља и морају се планирати за све категорије становништва. Зеленило унутар спортско рекреационог комплекса, треба да чини минимум 30% од укупне површине, уређено у пејзажном стилу са максималним учешћем високог дрвећа. Око обода треба подизати густо зеленило са употребом високог зеленила у складу са начином озелењавања околних површина.

У складу са савременим концептима уређења насеља, нарочиту пажњу треба покљонити уређењу гробља. Гробља се, по правилу, уређују као парковске површине, како би се добио грандиознији изглед простора, који треба да остане уредан и интензивно уређиван. То се односи како на постојећа гробља тако и на гробља за које је планирано „гашење”.

У категорији зелених површина се на планском подручју морају убројити и расадници, који се делом могу сматрати заштитним зеленилом, али се првенствено третирају у оквиру комерцијалних намена (производњу расада све више диктирају новитети у хортикултурној области као и купци, тако да је све мања производња аутохтоног садног материјала). У перспективи, у вези са планираном рекултивацијом и ревитализацијом деградираних простора, одговарајућу пажњу требало би покљонити и оснивању мини ботаничких вртова и арборетума, као места где се узгајају разне врсте биљака у научне и педагошке сврхе.

4.4. Саобраћајна инфраструктура

Коловоз је од асфалта израђен из два слоја (горњи је хабзајући). Прорачун коловозне конструкције јавних путева је за осовинско оптерећење меродавног возила од 115 КН (узетно за општинске 60 КН, ако се таква одлука донесе). Материјали и процедуре при производњи и уградњи у свему према пројекту и техничким нормативима и стандардима.

Коловоз се изводи са ивичацима са стране. Уз коловоз се поставља вертикална саобраћајна сигнализација на прописан начин да не угрози слободни профил чија прегледност мора бити обезбеђена у сваком тренутку. Знаци се постављају по пројекту сигнализације и одржавају у пуном броју и врсти.

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

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

Тротоари су посебне површине намењене за кретање пешака. За градске улице не могу бити мање ширине од 1.5 m.

Постављају са стране коловоза од којег су одвојени ивичњацима, издигнути за 12 cm у односу на коловозну површину. Ивичњаци су бетонски или камени димензија 24/18 или 20/18 са атестима којим се потврђује усаглашеност са ЈУС-ом за ову врсту производа.

На тротоарима је могуће постављање урбаног мобилијара (корпе за отпатке, запреке према коловозу и сл). Тип је одређен одлуком СО или посебним пројектом.

На тротоарима се постављају и елементи саобраћајне сигнализације према пројекту и техничким нормативима.

При постављању мобилијара, саобраћајне сигнализације или садње мора се очувати минимална ширина тротоара од 1.80 m, односно мин 0.90 m између покретних и непокретних објеката на тротоару.

На пешачким прелазима прелаз са коловоза на тротоар извести са рампом минималне ширине 1.8 m, дужине мин. 0.45 m и са мин. нагибом од 20%. Рампа је посебно и вид-но обележена.

Аутобуско стајалиште уз коловоз јавних путева могуће је поставити стајалишта за заустављање возила јавног превоза са следећим правилима грађења:

ширина коловоза је мин. 3.0 m, стајалиште је од коловоза јавног пута одвојено разделном траком 3.0 m, дужина стајалишта без прилазних трака је 25.0 m (за два возила), са стране је тротоар ширине 3.0 m опремљен заштитном надстрешницом и клупом. Потребна је сагласност управљача јавног пута.

Железнички колосек је са колосечном решетком према пројекту и према прописима и правилницима који важе на државним железницама. Решетка је положена на туцанички застор према пројекту и прописима и правилницима који важе на државним железницама. Планум се изводи према пројекту и прописима и правилницима који важе на државним железницама.

Индустријски колосек је са колосечном решетком, застором и планумом који се изводе према потребама власника колосека и одговарајућој техничкој документацији.

Паркирање се изводи на посебним површинама са стране коловоза као подужно или попречно паркирање или на уређеним површинама за паркирање. Уз коловоз паркинг место је димензија 2.2x6.0 ако је подужно и 2.5x5.0 ако је управно. Паркирање на посебно уређеним површинама према пројекту.

Станице за снабдевање горивом уз јавне путеве граде се на међусобном растојању од 25–30 km за путеве 1. реда односно 10–15 km за остале путеве. Уз путеве 1. реда граде се одвојено по смеровима у смакнутом или наизменичном распореду. За планиране локације урадити урбанистички пројекат којим се утврђује усаглашеност са идејним пројектом, противпожарним прописима и условима надлежних органа из области саобраћаја, екологије (загађење ваздуха, воде и земљишта, појаву буке) и применом мера за смањење штетних утицаја. Одобрење за прикључак издаје управљач јавног пута на основу захтева и урбанистичког пројекта. Потребно је посебну пажњу посветити овим објектима јер је у последње време дошло до нагло повећања броја који уз то не задовољавају минималне критеријуме. Правила грађења за станице за снабдевање горивом са обавезним садржајима:

- станице се граде уз коловоз са потребним уливно-изливним тракама
- станице су са точионим местима за путничка и једним издвојеним за теретна возила
- станице морају да имају уређаје за точење свих врста бензинских и дизел горива (пожељно и ТНГ);
- заштитни појас према коловозу је мин. 6.0 m;
- површина локације за станицу је око 0.35 ha;
- у саставу су пословне просторије и евентуално други садржаји (продавница, кафе, ресторан);
- паркирање за најмање пет путничких возила (једно за инвалидна лица) и два теретна;
- простор за замену уља и проверу притиска у пнеуматикама;
- чесма са текућом водом; и
- површина за манипулацију меродавног возила.

4.5. Измештање река и контрола поплава

Измештање и регулација природних водотокова ради уступања простора за површинску експлоатацију угља, у већини случајева по обиму и проблематици далеко превазилази класичне задатке из области регулације водотокова, и то из следећих разлога:

– отварање нових откопних поља, које је повод за регулацију водотока о којима је овде реч, захтева њихово драстично измештање ван садашње трасе, добрим делом и ван сопственог алувијона;

– неки измештени водотокови ће такође бити у контакту (непосредној близини) са будућим откопним пољима, па према томе, измештени водотоци, осим што морају да буду пројектовани према принципима речне хидраулике и инжењерства, такође морају условно да буду вододрживи, односно одговарајућим техничким решењима мора бити спречена инфилтрација воде из речног корита у копове и њихово допунско заводњавање;

– водотоци се у принципу морају изместити дуж контура пројектованих откопних поља, па њихов положај битно одређује услове стабилности радних и завршних косина копа по чијем ободу ће бити лоцира нова речна корита;

– експлоатација угља у површинским коповима представља једну од најзначајнијих привредних активности а измештање посматраних водотока представља спољну инфраструктуру откопних поља која су прворазредни капитални објекти;

– дислокација водотока, њихова регулација или контрола поплава применом активних мера у сливу, представљају значајне захвате који и сами за себе ангажују значајна финансијска средства.

Регулација површинских водотока у функцији експлоатације угља у Колубарском рударском басену – измештање река и контрола поплава, представља континуални процес који ће се синхронизовано са развојем рударских радова и активности, одвијати до краја експлоатационог века.

Јужни ободни канал у целини као и његова прва фаза (by pass) који се реализује у овом планском периоду, ће бити лоцирани по јужном ободу површинског копа „Поље Е”. Због битног дефицита земљаних маса који настаје откопавањем јаловине и угља у самом копу, геомеханичка стабилност јужне косине са све каналом по њеном ободу је од изванредног значаја.

Правила грађења канала у том смислу се морају стриктно спроводити и то: а) У погледу геомеханичке стабилности, клизања претераних слегања и слично, јужна косина копа мора бити стабилна на целој њеној дужини, б) канал мора бити вододржив како не би дошло допунског заводњавања јужне завршне косине и погоршавања услова за њену стабилност, в) корито канала мора бити стабилно на речну ерозију односно, у експлоатацији не сме доћи до неконтролисаних деформација профила канала у смислу засипања а поготово не продубљавања.

Изградњи регулационих објеката на сектору I и II, претходи почетку радова на откопавању отквивке на ПК „ПољеЕ”, односно припреми терена и развоју насеља Јелав перспективно.

Непосредној изградњи и пуштању у функцију сваког од регулисаних сектора реке, мора да претходи израда детаљних геолошких истражних радова, геодетско снимање трасе за размеру 1:500, геолошки истражни радови, израда урбанистичких пројеката, идејног и главног пројекта.

Да би се постигли постављени услови, при пројектовању измештеног корита реке Пештан, пратећих регулационих радова и мера, морају се применити савремене методе и принципи. Пре свега се мора правилно одабрати протицајни профил и подужни пад регулисаног канала.

При изради регуласаног – измештеног корита на сектору I, због веома променљивих карактеристика терена и вероватно честих смена геолошке грађе дуж трасе, мора се вршити детаљно геолошко картирање ископа како би се пројектоване заптивне и друге мере адаптирале према реалним

теренским условима. За заптивање корита применити савремене методе и материјале, геосинтетичке мембране, гранулисано ломљени камен, бетонске обложне плоче и сл.

Дуж сектора I, је предвиђено заптивање корита геомембраном као и облагање гранулисано ломљеним каменом, према цртежу који илуструје попречни профил регулисаног тока.

На сектору II, ван експлоатационог подручја, кроз насеља Барошевац – Јелав, регулација корита генерално прати природни ток реке Пештан са релативно оштрим кривинама. Регулисано корито се мора парцијално утврдити облогом од гранулисаног ломљеног камена на одговарајућем типу геотекстила. Облагање је обавезно на свим конкавним кривинама као и на деловима где се косина обала формира насипањем.

Одбрамбени насипи на оба сектора се граде од погодних материјала а то су пре свега средњепластичне глине, добре уградљивости и без примеса органских састојака. Уградња материјала у насипе се врши у слојевима при оптималној влажности са одговарајућим степеном збијања према стандардима који регулишу ову материју.

4.6. Хидројтехничка инфраструктура

Ради заштите нових изворишта у Вреоцима, В. Црљанима, а касније и у Зеокама успоставити одмах зоне непосредне заштите, које подразумевају ограђивање изворишта у циљу спречавања приступа бунарима и пумпним станицама (Правилник о начину одређивања и одржавања појасева заштите објеката за снабдевање водом за пиће, „Службени гласник СРС”, бр. 33/78 и 13/84).

Урадити елаборат о хидруличкој зони утицаја на изворишта подземних вода и у складу са налазима такве анализе успоставити и јасно обележити ужу зону заштите свих изворишта Лазаревачког подсистема.

Дуж магистралног цевовода којим се спајају сада изоловани водоводни системи успоставити непосредну зону заштите коридора (по 2,5 m од осовине), како би се омогућило несметано одржавање (исти правилник).

Хидрантску мрежу за гашење пожара у насељима реализоваати у складу са Правилником о техничким нормативима за хидрантске мреже, „Службени лист СФРЈ”, број 30/91).

Канализацију реализовати по сепарационом систему, стриктно раздвајајући колекторе за отпадне воде од колектора за атмосферске воде. Забрањује се увођење вода из олука зграда и одводњаваних површина у колекторе за отпадне воде, као и обратно, отпадних вода у колекторе кишне канализације.

При реализацији и ревитализацији канализационих система придржавати се следећих пројектних критеријума: минимални пречници колектора $\varnothing 250$, степен испуњености при $Q_{\max, \text{cas}} 0,75$ за секундарну мрежу, односно $0,50$ за главне колекторе; брзине у колекторима: $v_{\min} = 0,75 \text{ m/s}$, $v_{\max} = 3 \text{ m/s}$. Опсеги уковања, због корисника система: $H_{\min} = 1,8 \text{ m}$, $H_{\max} = 5 \text{ m}$.

У канализацију за отпадне воде смеју се уводити само оне воде које задовољавају услове прописане Правилником о опасним материјама у водама („Службени гласник СРС”, број 31/82). Инспекцијским службама остварити контролу да отпадне воде из тзв. кућне мале привреде које се упуштају у канализацију задовољавају услове Правилника.

У плавним зонама свих водотока не дозвољава се изградња нових привредних, стамбених и других објеката, ширење већ постојећих, нити подужно вођење саобраћајних и инфраструктурних система испод ката до којих досеже велика вода вероватноће $0,5\%$. На преласку водотока линијским системима (саобраћајнице, цевоводи, објекти за пренос енергије) исти се морају висински издигћи и диспозиционо тако решити да буду заштићени од поводња вероватноће $0,5\%$ (тзв. двестагодишња велика вода).

Прикључење сеоских водовода на крак „Исток” Лазаревачког подсистема Колубарског регионалног система могуће је само уз испуњавање следећих услова: (а) губици у мрежи се морају свести на мање од 20% ; (б) сви потрошачи морају

имати водомере; (в) мора се успоставити поуздан мерни систем са контролом протока и губитака у свим кључним гранама и чворовима мреже; (г) продајна цена воде мора бити у складу са ценама које су дефинисане Стратегијом дугорочног развоја водопривреде Републике Србије, која покрива све трошкове просте репродукције система као и део трошкова проширене репродукције (око 30%) који обезбеђује почетне услове за развој система.

4.7. Електроенергетска инфраструктура

Пројектовање, изградња и техничко обезбеђење електроенергетских објеката спроводи се према Правилнику о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 до 400 kV, (у даљем тексту: правилник). („Службени лист СФРЈ”, број 65/88 и „Службени лист СРЈ”, број 18/92), пратећих техничких прописа, норматива и препорука ЕПС-а и ЕМС-а.

Правила за изградњу и уређење коридора далеководи реда од 10–35 kV обухватају следеће:

- монтажа проводника типа $Al/C 3 \times 95-150 \text{ mm}^2$ за далекове 35 kV са одговарајућим изолаторским ланцима; за далекове 10 kV користе се проводници $Al/C 3 \times 35-70 \text{ mm}^2$ са одговарајућим изолаторским ланцима или/и потпорним изолаторима који су код приближавања или преласка преко важнијих објеката електрично и/или механички појачани, као и монтажа заштитног ужета за далекове напонског нивоа 35 kV;

- стубови далековода су челично решеткасти за напонски ниво 35 kV, и армиранобетонски за напонски ниво 10 kV или према пројектном решењу;

- висина сваког стуба се одређује идејним пројектом далековода, према локационим условима и техничким захтевима у вези са обезбеђењем сигурносних висина и удаљености проводника, рачунајући при томе и резерву у угину; код укрштања са важнијим објектима (јавни пут, водоток и сл.) сигурносни захтеви се, додатно, обезбеђују за услове појачаног оптерећења далековода;

- темељи стубова су, по правилу, бетонски, компактни, изливени на локацији;

- уземљење се изводи око сваког стуба; уземљење обезбеђује поуздану заштиту од удара грома и повратног прескока на проводнике или заштитно уже; димензионисање уземљивача се решава према Правилнику о техничким нормативима за уземљење електроенергетских постојења називног напона изнад 1000 V („Службени лист СФРЈ”, број 61/96); и

- мере заштите од земног споја и индуктивног утицаја на друге објекте одређују се према Правилнику о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења од пренапона („Службени лист СФРЈ”, бр. 7/71 и 44/76), и другим техничким прописима, нормативима и препорукама ЕПС-а и ЕМС-а.

Услови за приступне путеве и градилишта

За колски превоз опреме и делова инсталације далековода користеће се најкраћи прилази са јавних и некатегорисаних путева.

Прелаз(и) непосредно преко поседа и формирање градилишта из ван извођачког појаса су условљени претходном сагласношћу власника/корисника. У супротном, према члану 6. Закона о експропријацији („Службени гласник РС”, број 53/95) улазак у посед се обезбеђује установљењем привременог заузимања и привремене службености пролаза.

Услови укрштања и приближавања инфраструктурним и другим објектима

Услови за укрштање и приближавање електроенергетских објеката другим постојећим објектима је одређено Правилником и сагласностима власника/корисника објеката. По правилу, за ближе решавање наведених ситуација, у склопу главног пројекта далековода ради се посебан пројекат на који се обезбеђује сагласност надлежног предузећа/корисника.

Пројекат поред техничког решења садржи и прорачун међусобног утицаја у различитим режимима и условима рада.

Уколико се прописани/захтевани услови не могу испунити, инвеститор изградње далековаода спроводи одговарајуће мере техничке заштите, укључујући и измештање локалних инсталација. У овим случајевима, инвеститор измештања/изградње електроенергетских објеката сноси трошкове у случају демонтаже, привремених искључења и других интервенција на другим инсталацијама.

Услови у односу на путеве

Услови у односу на путеве обезбеђују се у складу са Правилником, правилима из Закона о јавним путевима („Службени гласник РС”, бр. 101/05 и 123/07) и условима ЈП „Путеви Србије”, број 95303-8536/07-2 од 5. децембра 2007. године.

Услови заштите животне средине

Изградња електроенергетских објеката условљени су применом савремених техничких решења и стандарда којима се обезбеђује заштита животне средине. Основне мере заштите животне средине обухватају: повећање сигурносних висина и удаљености проводника, у зависности од значаја објеката или активности у близини далековаода; техничка сигурност инсталације у целини; и посебно, поуздано уземљење и коришћењем опреме за брзо искључење у случају акцидента.

У свим фазама пројектовања и етапама извођења радова спроводе се следеће мере заштите животне средине:

- доследно спровођење планираног обима и врсте радова, технолошке дисциплине, ограничење радних активности у оквиру извођачког појаса, поштовање техничких прописа, правила и упутстава, као и услова издатих од стране надлежних предузећа;

- пројектним решењем на нивоу главног пројекта, избором опреме и квалитетним извођењем обезбедити поуздану заштиту од акцидента, ризика од напона корака и додира, појаве недозвољеног нивоа преднапона, и др.;

- уређење градилишта и извођење радова мора испунити критеријуме утврђене Правилником о опасним материјама у водама („Службени гласник СРС”, број 31/81) и Правилника о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и методама за њихово испитивање („Службени гласник СРС”, бр. 11/90 и 23/94); у случају изливања горива и сл. локација се мора одмах санирати, а загађено земљиште уклонити на комуналну депонију;

- за санитарне отпадне воде и чврсти отпад са градилишта, предвидети посебне, мобилне, контејнере; место и начин њиховог пражњења решава се у договору са надлежним комуналним предузећем;

- за извођачке путеве предвидети коришћење постојећих јавних и некатегорисаних путева, а само изузетно и непосредан прелаз преко пољопривредног земљишта; код развлачења монтажне сајле, водова и пренос опреме потребно је користити технику која не оштећује трајно земљиште и засаде;

- код ископа, површински слој земљишта посебно одложити и користити га за завршну прекривку ископа; вишак материјала, уколико није вредан, уклонити са трасе/локације на одговарајућу депонију или локацију коју одреди надлежна комунална служба или власник/корисник земљишта;

- након завршетка земљаних радова обавезна је нивелација земљишта и чишћење терена од отпадног материјала;
- рекултивација/накнада штете се спроводи у свим случајевима оштећења (вегетације и земљишта) насталих у току радова;

- извођење радова предвидети сукцесивно, како би се смањило обим једновременог ометања локалних активности и могућих акцидента; почетак и време трајања радова се правремено пријављује надлежним предузећима, локалној заједници и власницима објеката у близини далековаода; и

- за граничне вредности експонираности електричним и магнетним пољем користе се препоруке Међународне комисије за заштиту од не-јонизујућег зрачења (INIRC/ICNIP) и Међународног удружења за заштиту од зрачења (IRPA, 1998).

4.8. Тојлојна енергетика

Правила за уређење и изградњу простора

При уређењу и изградњи простора у границама Планског подручја посебну пажњу обратити на то да се не угрози несметано обављање транспорта енергетских флуида и вреле воде за даљинско грејање.

Услови у односу на путеве

Услови у односу на путеве обезбеђују се у складу са Правилником, правилима из Закона о јавним путевима („Службени гласник РС”, бр. 101/05 и 123/07) и условима ЈП „Путеви Србије”, број 95303-8536/07-2 од 5. децембра 2007. године.

На укрштањима пруге са локалним путевима, путеве по могућству премостити цевним луковима вреловода, који ће уједно да служе као компензационе лире за топлотне дилатације. У случајевима када је неопходно да се цевима прође испод пута или пруге, цеви треба да буду положене у бетонски канал тако да је омогућена њихова дилатација и лак прилаз ради контроле и евентуалне поправке.

За колски превоз опреме и делова инсталације вреловода користиће се најкраћи прилази са јавних и некатегорисаних путева.

Прелаз(и) непосредно преко поседа и формирање градилишта зван извођачког појаса су условљени претходном сагласношћу власника/корисника. У супротном, према члану 6. Закона о експропријацији („Службени гласник РС”, број 53/95) улазак у посед се обезбеђује установљењем привременог заузимања и привремене службености пролаза.

За оне кориснике топлоте за грејање који се налазе на траси садашњег и будућег вреловода, предвидети прикључке за одвод вреле воде до подстаница за грејање секундарне топле воде.

Забранити директно прикључивање успутних потрошача на врелу воду из вреловода.

Пројектовање и извођење система за даљинско грејање морају бити у складу са важећим законским одредбама и техничким стандардима у овој области.

Услови заштите животне средине

Изградња објеката система даљинског грејања, паровода технолошке паре и паре за грејање, као и гасовода условљени су применом савремених техничких решења и стандарда којима се обезбеђује заштита животне средине.

У свим фазама пројектовања и етапама извођења радова спроводе се следеће мере заштите животне средине:

- Доследно спровођење планираног обима и врсте радова, технолошке дисциплине, ограничење радних активности у оквиру извођачког појаса, поштовање техничких прописа, правила и упутстава, као и услова издатих од стране надлежних предузећа;

- Пројектним решењем на нивоу главног пројекта, избором опреме и квалитетним извођењем обезбедити поуздану заштиту од акцидента;

- Уређење градилишта и извођење радова мора да испуне критеријуме утврђене Правилником о опасним материјама у водама („Службени гласник СРС”, број 31/81) и Правилника о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и методама за њихово испитивање („Службени гласник СРС”, бр. 11/90 и 23/94). У случају изливања горива и сл. локација се мора одмах санирати, а загађено земљиште уклонити на комуналну депонију, и то:

- за санитарне отпадне воде и чврсти отпад са градилишта, предвидети посебне, мобилне, контејнере; место и начин њиховог пражњења решава се у договору са надлежним комуналним предузећем;

- за извођачке путеве предвидети коришћење постојећих јавних и некатегорисаних путева и стаза, а само изузетно и непосредан прелаз преко пољопривредног земљишта;

- код ископа површинског слоја земљишта потребно је посебно одложити и користити за завршну прекривку ископа;

вишак материјала, уколико није вредан, уклонити са трасе/локације на одговарајућу депонију или локацију коју одреди надлежна комунална служба или власник/корисник земљишта;

- након завршетка земљаних радова обавезна је нивелација земљишта и чишћење терена од отпадног материјала;
- рекултивација/накнада штете се спроводи у свим случајевима оштећења вегетације и земљишта насталих у току радова; и

- извођење радова предвидети сукцесивно, како би се смањило обим једновременог ометања локалних активности и могућих акцидената; почетак и време трајања радова се правремено пријављује надлежним предузећима, локалној заједници и власницима објеката у близини вреловода.

Услови за нова насеља

При пројектовању и изградњи стамбених насеља у којима ће бити насељени садашњи становници месних заједница Медошевац, Зеоке, Барошевац и Бурово, треба пре свега водити рачуна о постизању одговарајуће густине корисника топлоте за грејање, да би било економски исплативо даљинско грејање из садашњег и будућих топлотних извора. Густина корисника топлоте за грејање не би смела да буде мања од 2 MJ/ha, а пожељне вредности густине корисника топлоте за наше поднебље су изнад 5 MJ/ha.

Осим тога, препоручује се да се предвиди и систем за централизовану припрему потрошне топле воде у склопу топлотног извора, као и цевоводи за њен транспорт јер то знатно повећава степен корисности целог система даљинског грејања, а у свету, осим тога, не постоји систем даљинског грејања без истовремене припреме потрошне топле воде.

Базни стандард из области енергетске ефикасности у зградарству, као и за пројектовање зграда у циљу постизања оптималног искоришћења топлотне енергије добијене из примарног горива је СРПС У Ј5 600. Пожељно је, међутим, држати се и прописа и директива које нису законски обавезујући, као и струковних препорука, посебно у вези енергетске ефикасности објеката прикључених на систем даљинског грејања, што је са аспекта економичности, али и поузданости система изузетно важно. Ту се, пре свега, мисли на европске норме и директиве као што је ЕУ директива 2002/91 ЕС. ОЈЛ 1. Ова директива омогућава сврставање зграда, у зависности од њихове намене, у седам категорија, од најбоље (А), до најлошије (Г). Важно је при том напоменути да све зграде из једне категорије немају исти ниво потрошне енергије по јединици површине годишње, већ се она разликује у зависности од намене зграде (нпр: да ли је школа или болница).

Треба тежити да ниво потрошње укупне енергије за грејање, потрошњу топлу воду, клима уређаје и осветлење за нове стамбене зграде буде око 80 kWh/m²god, а за болнице до 200 kWh/m²god.

Просечна потрошња финалне енергије за грејање, потрошњу топлу воду, клима уређаје и осветлење у ЕУ износи око 100 kWh/m²god (од 60 до 190 kWh/m²god), док код нас варира између 150 и 290 kWh/m²god (просечно око 200 kWh/m²god), што значи и преко два пута више.

За послове прописивања услова добијања енергетске сагласности, дозволе за прикључење на систем даљинског грејања и контроле њихових испуњења на територији општине Лазаревац задужено је Јавно предузеће „Топлификација”, чији је оснивач Градска општина Лазаревац. Оно је задужено и овлашћено за издавање енергетске сагласности за прикључивање на систем даљинског грејања, уравништење система, одржавање и наплату накнаде за коришћење топлоте за грејање, као и за развој и унапређење топлификације у општини Лазаревац.

Сви учесници у ланцу планирања, пројектовања и извођења радова на грађевинским објектима и термотехничким инсталацијама грејања мора да поседују одговарајуће лиценце у складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, број 47 од 5. маја 2003. и број 34 од 18. априла 2006. године).

Опрема и материјали који се уграђују у термотехничке инсталације мора да поседују законом предвиђену атестну и другу документацију (СРПС Ц Б5 220 и 221 за цеви и арматуру и др.).

Прикључивање на систем даљинског грејања може да изврши само по добијању употребне дозволе за грађевински објекат овлашћено стручно лице са одговарајућом лиценцом.

4.9. Телекомуникације

На основу планских решења Урбанистичког плана и одговарајуће техничке документације врши се изградња (полагање) телекомуникационих водова уз поштовање правила изградње дате у овом поглављу.

Полагање каблова

Телекомуникациони каблови полажу се у ров. Бакарни каблови се полажу непосредно у ров, а за оптичке каблове се претходно у ров полажу цеви ПЕ Ø 32–40 mm, у које се касније увлачи (удувава) оптички кабл.

Ров се копа на дубини од 1 m, од нивелете терена, у насељеном месту и на дубини од 1,2 m, ван насељеног места, за III категорију земљишта. За земљишта IV категорије дубина полагања је 1,0 m, како у насељеном месту, тако и ван њега. За више категорије земљишта дубина рова се може смањити, при чему је најмања дубина 0,6 m. Ров се, по правилу, поставља у коридору саобраћајнице по могућству у путном земљишту на растојању од 3 m од профила пута, или у заштитном појасу што ближе путу.

Цеви за оптичке каблове морају се настављати. Настављање цеви извршити након температурне стабилизације, пар дана након полагања. При спајању геометријски облик цеви не сме бити промењен, а спој мора да издржи притисак од најмање 6 бар-а.

Након постављања и настављања цеви врши се провера квалитета заптивености цеви и спојева и испитивање проходности цеви калибратором. Положене цеви морају бити заптивене гуменим чеповима све до полагања, провлачења кабла. Након полагања кабла, цеви се затварају гуменим чеповима прилагођеним за одређени тип кабла. Место завршетка цеви мора бити обележено, јер се на том месту, касније, увлачи кабл у цев.

Ров се, после завршеног испитивања цеви, затрпава у слојевима: а) I слој – слој песка или ситне земље дебљине 15 до 20 cm; б) II слој – слој земље дебљине 30 до 40 cm; в) опоменска и идентификациона трака са ознаком „ПТТ кабл”, која служи за упозорење и одређивање трасе кабла током одржавања; и г) III слој – слој преостале земље (од ископа рова), с тим да се вишак земље нанесе на трасу.

Траса кабла се обележава бетонским стубићима, који се постављају на сваких 200 до 300 m и на местима прелаза преко природних и вештачких препрека, са обе стране прелаза.

Израда прелаза

На местима укрштања трасе кабла са рекама, потоцима, каналима, путевима, пругама и на местима где кабл није приступачан и где не може да се изврши брза интервенција, кабл се поставља у цев. Постављање кабла у цев се врши и на местима на којима је кабл изложен механичком оптерећењу. Ако се цеви полажу у земљу и ако је слој земље изнад кабла дебљи од 60 cm, полажу се РЕ цеви или PVC цеви. На местима где кабл пролази надземно, односно није довољно заштићен слојем земље постављају се гвоздено-поцинковане (FeZn) цеви.

На местима ТТ прелаза постављају се ПЕ-цеви Ø 40, које треба наставити у континуитету са цевима које се полажу у ров.

ТТ прелази могу бити изведени бушењем, прокопавањем или прављењем специјалних конструкција, што зависи од важности објекта преко кога се ради ТТ прелаз и од услова које даје власник објекта.

Прелази сеоских путева и потока, ако не постоје вештачки објекти, изводиће се прокопавањем. Прокопавање сеоских путева врши се у једном потезу. Након постављања цеви, ров се затрпава и земља се добро набије.

Паралелно вођење и укрштање са подземним инсталацијама

Укрштање оптичког кабла са водоводном и канализационом мрежом треба извести под углом од 90°, са вертикалним растојањем које не сме бити мање од 0,5 m. код паралелног вођења хоризонтално растојање не сме бити мање од 1,0 m.

Укрштање оптичког кабла и кабловске електроенергетске мреже треба извести под углом од 450 тако да оптички кабл буде изнад електроенергетског са мин вертикалним растојањем од 0,3 m. Код паралелног полагања хоризонтално растојање не сме бити мање од 2,0 m.

Укрштање оптичког кабла са постојећом ТТ мрежом треба извести тако да оптички кабл буде испод ТТ кабла са мин вертикалним растојањем од 0,5 m. Код паралелног полагања хоризонтално растојање треба да буде 1,0 m, изузетно минимално 0,5 m где терен то захтева.

Укрштање оптичког кабла са гасоводом треба да буде под углом од 90°. Вертикално одстојање између оптичког кабла и гасовода при укрштању треба да буде минимално 0,3 m. На месту укрштања кабл треба поставити у заштитну цев дужине 2 m, а изнад на прописаном растојању поставити штитнике и упозоравајућу траку. При паралелним вођењу, мин одстојање ок и гасовода, мерено од спољне ивице кабла до спољне ивице цевовода треба да буде 0,5 m. Одстојање шахтова од гасовода треба да буде мин 0,3 m. Ископ у близини гасовода мора се вршити ручно уз обавезно „шлицовање”.

4.10. *Заштитна природних вредности и рекултивација земљишта*

4.10.1. Заштита природе и природних вредности

Заштита природе и природних вредности Планског подручја засниваће се на диференцираним правилима, у зависности од степена директне изложености појединих локалитета утицајима површинске експлоатације лигнита и других рударских, односно инфраструктурних интервенција у простору.

У планским просторним целинама/потцелинама, које су намењене задовољавању потреба развоја рударства и пратеће инфраструктуре, инвеститор, односно извођач радова је обавезан да:

- у фази пројектовања рударских активности и пратеће инфраструктуре разради, а касније обавезно примењује, еколошки најмање штетна техничко-технолошка решења;

- у току експлоатације лигнита или извођења других земљаних радова обратити пажњу на евентуалне палеонтолошке и археолошке налазе, а у случају њиховог откривања или индиција о постојању, неодложно о томе обавести институције надлежне за заштиту природе и природних вредности, ради пажљивог сакупљања и адекватног одлагања, а према потреби и обувања радова;

- уколико се накнадно утврди присуство природних вредности националног или регионалног ранга за које би јавни интерес захтевао редуковање или елиминацију планских намена, обезбеди мериторан попис природних вредности, процену губитака и мера компензације; у тим оквирима одговарајућа пажња се, такође, мора поклонити идентификовању амбијената културно-историјских вредности који могу добити статус заштићених околина непокретних културних добара;

- примени одговарајуће моделе природног, ненаметљивог уређења за измештену деоницу корита водотока Пештан, подизањем појаса заштитне хидрофилне шуме;

- обезбеди услове за иновирање и допуну документације за природне целине и друге природне вредности, трајно

везане за угрожене локалитете, ради добијања валидне подлоге за ревитализацију и рекултивацију привремено деградираниог предела; и

- успостави сарадњу са органима локалне самоуправе, грађанством, одговарајућим научно-стручним институцијама и другим компетентним спољним актерима по свим питањима од значаја за оцену и праћење промена у природним, визуелним и функционалним одликама предела, на локалном нивоу и у окружењу.

Очување, заштита и неговање аутентичности и лепоте предеоног лика планских просторних целина које нису изложене непосредним утицајима рударских активности, обезбедиће се идентификовањем, заштитом и неговањем површина, објеката и појава од посебног значаја у погледу вредности био– и геодиверзитета и естетике предела, а то:

- парка у Барошеву и других природних амбијената висококвалитетних естетских и културно-историјских обележја;

- у фитоценолошком погледу значајних делова шумских састојина у циљу очувања, односно обнове екосистемске разноврсности Планског подручја у пројекту потоње рекултивације и ревитализације деградираниог простора;

- репрезентативних стабала дрвећа и очуваних делова шумских и ливадско-пашњачких површина са ретким, ендемичним, лековитим, јестивим и другим значајним дрвенастим и зелястим биљкама;

- станишта ретких животињских врста, посебно водених и мочварних биотопа – мртваје, стараче, влажне ливаде (места гнезђења, исхране и одмора птица, боравка слепих мишева, фауне водоземаца и гмизаваца и др.), уз дефинисање услова за евентуалну каснију интродукцију посебно угрожених врста;

- акватичних екосистема постојећих водотока, као и антропогених језера и депресија створених површинском експлоатацијом угља због њиховог вишеструког значаја као биотопа и хранибене базе живог света, рекреативних вредности, регулатора микроклиме и привлачних елемената пејзажа; и

- значајних геолошких места (палеонтолошки, стратиграфски, петролошки, структурни објекти геонаслеђа), геоморфолошких и хидролошких феномена (видиковци, меандарски делови активних и напуштених речних корита, извори, природни водотоци и баре).

Плански циљеви очувања и унапређења естетике предела у зони путева и водотока обезбеђују се утврђивањем њихових заштитних коридора:

- ширина заштиног коридора јавног пута, ван насељеног места, износи 30 метара, са леве и десне стране осе пута;

- ширина заштитног коридора водотока је различита и, углавном, преклапа се са спољним, небрањеним појасом водног земљишта, између заштитног бедема и корита водотока; и

- уколико се у оквиру планом дефинисаног заштитног коридора јавног пута или водотока налази део грађевинске парцеле, онда се таква грађевинска парцела у целисти укључује у наведени заштитни коридор.

Очување и неговање природних и естетских вредности предела у оквиру пољопривредних и шумских површина које до 2020. године неће бити укључене у рударску експлоатацију, обезбедиће се вођењем рачуна о:

- издвајању линијских коридора у циљу интегралне заштите природе, одржавањем живица на међама парцела, чувањем забрана, појединачних стабала дрвећа и других семи-природних енклава на обрадивим површинама и подизањем пољозаштитних појасева;

- конверзији ораница у непосредној близини речног коридора у влажне ливаде, како би се истакао допринос речног коридора на карактер предела;

- уклањању корова и смећа дуж пољских, шумских и других службених путева и о одржавању тих путева; и

- поштовању забране одлагања свих врста отпада, посебно амбалаже од хемијских препарата и минералних ђубрива као и отпадака пољопривредних производа ван места одређених за те намене.

У насељским зонама обавезно се мора водити рачуна о побољшању изгледа и функција стамбених, привредних и других објеката и унапређењу укупне естетике насеља, анимирањем локалних заједница за доношење комуналних правила у погледу:

- чистоће и уредности улица, простора око зграда у насељима, дворишта и окућница;
- постојања и адекватне, ненаметљиве уређености зелених површина, корита и обала водотока у насељима;
- постављања и редовног одржавања ограда, фасада и кровних површина у хомогеном и непретенциозном стилу; и
- изградње и реконструкције објеката са што више елемената старе, домаће архитектуре.

Потребно је интегрисање наведених правила заштите природе и других елемената предела Планског подручја у све политике од значаја за повећање квалитета живота на локалном, општинском и регионалном нивоу.

4.10.2. Рекултивација и ревитализација деградираних површина

Планом се поставља генерално правило да се на рекултивисаним површинама успостави биолошки капацитет, који се може искористити за стварање вештачких шумских заједница, пољопривредних култура, декоративних заједница у близини насеља, рекреативних центара или специфичних заједница биотопа на копну и у води у оквиру вредних предеоних целина. Независно од будуће намене, рекултивација мора да формира плодно земљиште и отпоран биљни покривач који по репродуктивним способностима неће заостати за аутохтоним земљиштем и биљним врстама у непомредном окружењу.

Ефикасно пројектовање и спровођење мера техничке и биолошке рекултивације, обезбедиће се следећим приступом:

- детаљна истраживања услова спољне средине (педолошка и фитоценолошка);
- анализа састава откривке и орографије новонасталих одлагалишта;
- техничка рекултивација – равнање терена уз употребу рударских машина;
- избор оптималних односа између пољопривредне, шумске, декоративне и „водене” рекултивације, на основу детаљних анализа особина супстрата и узимања у обзир ограничења орографије терена настале након проласка копова;
- оријентација на приближавање структури коришћења површина пре рударских радова, с једне стране, и на универзално повећање укупних пејзажно-амбијенталних вредности целог планског подручја, с друге; и
- успостављање система оцене и праћења примењених мера рекултивације.

Након проласка копа рељеф је веома измењен, настају специфични облици који се рекултивирају и уређују према следећим смерницама:

- падине се обавезно пошумљавају, превасходно, из заштитно-социјалних разлога;
- терасе се, по правилу, користе за пољопривредне културе, уколико не постоје озбиљнија агроценолошка, економска и просторно-функционална ограничења; и
- у депресијама се формирају вештачке водне акумулације, чија се ревитализација решава саморевитализацијом или вештачким увођењем биотопа флоре и фауне, уз избор врста прикладних будућој намени акумулације.

Одређивањем површина/локација за одговарајуће видове биолошке рекултивације, доносе се и коначне одлуке о дугорочним еколошким, пејзажним и рекреативним садржајима простора. Доношење ових одлука засниваће се на следећим критеријумима:

- врста и квалитет претходно обављене/реално могуће техничке рекултивације;
- рељеф, физичке и хемијске особине супстрата;
- комплексни карактер мера агробиолошке рекултивације, ради формирања супстрата добрих физичких и хемијских особина, који дозвољава враћање деградираних земљишта пољопривредној производњи;

– могућности наводњавања и друге погодности/ограничења за пољопривреду, односно шумарство;

– положај у односу на насељску мрежу, саобраћајнице, речне токове, водне акумулације, рударске и индустријске објекте, рекреативне центре и сл.;

- тржишне и друге економске погодности и ризици; и
- еколошке предности и други позитивни утицаји на окружење.

Посебан облик биолошке рекултивације везан је за формирање декоративних заједница у насељима и њиховој непосредној околини и рекреационим центрима, затим за уређење природних резервата и ревитализацију вештачких мочвара и језера. Кад је реч о декоративним заједницама, принципи рекултивације су исти као код шумарске рекултивације, с тим што се већи значај даје избору декоративних дрвенастих врста, као и пејзажној обради простора.

Функционално и развојно усклађивање процеса рекултивације деградираних површина (директним и индиректним утицајима рударства и енергетике) с планским активностима и мерама за заштиту природних вредности и за дугорочно унапређивање инфраструктурних, комуналних, урбанистичких, пејзажних, здравствених и других социоекономских услова живљења на планском подручју, засниваће се на дугорочним и средњерочним програмима и посебним инвестиционим пројектима, којима се алтернативно разрађују прикладна технолошка решења, еколошки аспекти, прерачуни инвестиционих трошкова, извори средстава, тржишни ризици и неизвесности, очекивани финансијски и друштвени ефекти и др. При томе ће се предузети и мере за отклањање других видова и/или узрока деградације површинског слоја земљишта, према следећим приоритетима:

- санирање ерозије и других видова деградације земљишта физичким и хемијским загађењима, смањивањем садржаја органске материје услед необрађивања, редуковањем биолошке разноврсности, сабијањем физичке структуре, покривањем непропустљивим материјалима и повећавањем опасности од природних акцидената;
- заштита и унапређење/мелиорације пољопривредних земљишта и шума на теренима који су угрожени аерозагађењима и другим штетним утицајима; и
- предеоно-пејзажно уобличавање рекултивисаних површина према коначној визији уређења простора на подручју целог Колубарског басена након завршетка експлоатације ливничких лежишта

Пејзажно уређење деградираних површина обухвата рекултивацију земљишта, ревитализацију природе и изградњу других садржаја, у складу са генералним принципом о обнављању изворних карактеристика средине и предела нарушених рударским радовима и другим антропогеним факторима. Могућности пејзажне рехабилитације су у великој мери одређене избором еколошки најмање неповољних решења у фази техничко-технолошког пројектовања, у којој се морају обезбедити:

- еколошка валоризација свих утврђених и предвиђених категорија и целина природне средине, као и других пејзажних особености простора које одређују, у мањој или већој мери, успешан исход ревитализације;
- темељно испитивање биолошких, посебно педолошких и фитоценолошких услова средине, праћење састава откривке, као и резултата ранијих огледа са гајењем пољопривредних и шумских култура на рекултивисаним површинама, које треба наставити и проширити анализама квалитета плодова (органолептичка својства, садржај хранљивих, односно физиолошких елемената, витамина, минерала и сл.);
- паралелно предузимање активних и строго контролисаних мера заштите природе и других елемената предела у окружењу, тј. у деловима простора који нису нарушени рударским активностима, али који се налазе под њиховим индиректним утицајем;
- технолошка решења за селективно скидање и одлагање хумусног слоја земљишта који представља, у основи, необновљиви природни ресурс од непроцењиве екосистемске и социоекономске вредности;

– инвестиционо-техничка документација за планско распоређивање земљишних маса и регулисање хидролошких услова у поступку рударске/техничке рекултивације, којом се равна и стабилизује терен за примену мера биолошке рекултивације;

– технолошка решења за спречавање емисија штетних материја из депонија и копова; и

– коначна визија пејзажне рехабилитације заузетог простора након завршетка рударске експлоатације.

4.11. *Заштита животне средине*

Загађење ваздуха на Планском подручју узроковано је емисијом штетних материја са површинских копова (због екстракције угља, одлагања јаловине, рада рударских машина), од саобраћаја (транспорт угља тракама, камионима и железницом) и током зимског периода из индивидуалних ложишта. За смањење нивоа емисије штетних материја у ваздух и смањење степена изложености становништва загађеном ваздуху, потребно је применити следеће мере:

– у активном делу копа (приликом ископа угља) и на депонијама угља предвидети поступак орошавања за спречавање емитовања прашине,

– подићи заштитни зелени појас око копова 150–200 m, пре започињања експлоатације,

– каптирати места пресепа угља постављањем металне прекривке и заптивањем гумом отворених површина покретних делова ради спречавања разношења прашине,

– уградити „Mini jet” системе за влажење угља при транспорту,

– користити механизацију са смањеном емисијом штетних гасова,

– организовати мониторинг концентрација прашине у радној средини површинских копова и у подручјима за становање у близини копова,

– успоставити систем мониторинга квалитета ваздуха у складу са Европском директивом о процени и управљању квалитетом амбијенталног ваздуха⁸; и

– домаћинства која су директно угрожена развојем површинских копова и активностима у зонама транспорта угља преселити на еколошки безбедне локације.

Да би се обезбедило одрживо коришћење вода, очували режими подземних и површинских вода и унапредио квалитет подземних и површинских вода потребно је:

– реконструисати и побољшати системе канализација и пречишћавања отпадних вода,

– организовати мониторинг и контролу отпадних вода са копова,

– успоставити систем мониторинга квалитета вода Пештана у складу са оквирном директивом ЕУ о водама⁹; За добијање тачније оцене утицаја отпадних вода са Поља „Б” на Пештан обавезно извршити мерења у маловодном периоду;

– систем мониторинга подземних и површинских вода допунити мерним местима која су осетљива са становишта загађивања изворишта водоснабдевања;

– успоставити аутоматизован систем за праћење и контролу нивоа подземних и површинских вода у зони копова и у подручју негативних ефеката снижавања нивоа подземних вода у зони утицаја копова;

– утврдити непосредну зону заштите око бунара за водоснабдевање у ширини од 10 m у којој нису дозвољене никакве активности које нису у функцији водоснабдевања, као и ужу зону заштите оквирно на растојању могућег хидрауличног утицаја на квалитет подземних вода у зони изворишта,

– реализовати канализациони систем, по сепарационом систему за насеље Барошевац. За домаћинства по ободу насеља Барошевац која се не могу на економичан начин

укључити у канализациони систем, проблем одвођења отпадних вода се решава прописним вододрживим септичким јамама, које се чисте по принципу обавезности. Пречишћавање отпадних вода је пројектно разрађено преко аутономног постројења за пречишћавање отпадних вода (ППОВ) на левој обали Пештана у зони Ликањска бара. Канализације насеља Бурово и Шопић и Медошевац се усмеравају према ППОВ Лазаревац, које је планирано у зони Шопића, поред новог корита реке Лукавице као реципијента.

За спречавање оштећења објеката и инфраструктуре у околини копова услед снижавања нивоа подземних вода и слегања терена неопходно је:

– пре изградње инфраструктурних објеката, пре свега у зони Бурова и Зеока, урадити студију са детаљном анализом услова настанка клизања терена и дати решења за санацију клизишта,

– урадити план осматрања стабилности земљишта и објеката у зонама фронта напредовања копова, и

– успоставити систем за осматрање слегања/померања тла постављањем тачака тригонометријске мреже и репера за осматрање ширег подручја, те адекватно реаговати уколико дође до појаве оштећења на појединим објектима.

Развојем површинских копова долази до уништавања и деградације знатних површина пољопривредног и шумског земљишта, деградације предела и угрожавања дивље флоре и фауне. Да би се ови утицаји смањили или компензовали неопходно је:

– пре откопавања јаловине обезбедити селективно одлагање откритке,

– сукцесивна рекултивација земљишта након престанка рударских радова, усклађена са динамиком рударских радова,

– планирати рекултивацију тако да у што већој мери одговара природном стању и створити услове за обнављање фауне,

– изградити регистар диверзитета биолошких врста подручја, као основ за пројекте биолошке рекултивације деградираних површина и водотока; и

– успоставити мониторинг квалитета земљишта у близини копова.

Рударске и пратеће активности су, заједно са саобраћајем основни извори буке на Планском подручју. Да би се смањили утицаји треба обезбедити заштитна растојања и техничка решења, тако да се задовоље критеријуми из стандарда ЈУС 3.Ј6.205/1992.

Одношење отпада је делимично решено, док је одлагање отпада неадекватно. Реализацијом Регионалног плана управљања комуналним отпадом за 11 општина Колубарског региона доћи ће до унапређења третмана и одлагања чврстог отпада на Планском подручју.

Домаћинства која су директно угрожена развојем површинских копова и активностима у зони транспорта угља преселити на еколошки безбедније локације у складу са Програмом пресељења.

Систем мониторинга и управљања квалитетом животне средине је доста неразвијен, обзиром на интензитет утицаја које изазивају рударске и друге активности на овом подручју. Стога је неопходно:

– ојачати стручне службе задужене за животну средину у ЕПС-у и у општини Лазаревац;

– урадити оперативни план мониторинга ваздуха, вода и земљишта;

– увести систем управљања заштитом животне средине према стандарду;

– ЈУС-ИСО 14001 у РБ Колубара ДОО површински копови Браошевац;

– урадити план заштите животне средине, укључујући и план реаговања на инцидентна и епизодна загађивања животне средине;

– формирати информациони систем животне средине, који би поред резултата локалног система мониторинга водио евиденцију података и из извора локалних и републичких надлежних институција (катастар животне средине);

8 Directive 96/62/EC of 27 September 1996 on ambient air quality assessment and management

9 Directive 2000/60/EC of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy

- обезбедити информисање јавности о проблемима заштите животне средине подручја;
- обезбедити учешће јавности у доношењу одлука о решавању проблема заштите животне средине, укључујући све потенцијално угрожене и заинтересоване стране.

4.12. *Заштита споменика културе*

На основу анализе археолошких локалитета и објеката културно-историјског наслеђа, а у складу са условима Завода за заштиту споменика културе града Београда, потребно је:

- на свим евидентираним археолошким локалитетима извршити заштитна археолошка ископавања према посебним програмима који ће бити урађени у Заводу за заштиту споменика културе града Београда;
- према резултатима археолошких ископавања, треба предвидети могућност презентације археолошких остатака (у изложбеном простору музеја у Лазаревцу);
- због недовољне истражености терена на планском подручју треба да се од стране надлежног завода за заштиту споменика културе, а у складу са динамиком рударских радова, обаве археолошка истраживања због могућности постојања нових археолошких налаза;
- уколико на простору ширења копова при извођењу рударских радова дође до нових открића, потребно је обавити претходна заштитна археолошка истраживања.
- допунити категоризацију и регистар културне и грађевинске баштине;
- водити уредну евиденцију о објектима и локалитетима који спадају у споменичко (културно) наслеђе на планском подручју
- обезбедити услове да не дође до оштећења објеката и предмета вредног наслеђа приликом коришћења рударске механизације;
- сви корисници овог простора – посебно РБ „Колубара“ – обавезни су да у току радова имају близак контакт са надлежним институцијама (у случају наилаaska на археолошке локалитете или материјале, а у смислу законске обавезе члана 37. Закона о заштити споменика културе);
- мере заштите и брига о споменицима спроводе се континуално; због потребе да се објекти укључе у свакодневне токове живота овог подручја, обезбедити грађевинске и комунално-хигијенске стандарде, како би се споменички фонд прилагодио савременим потребама корисника;
- на територији насељских зона водити рачуна о побољшању естетског изгледа читавог насеља и у том циљу инсистирати на доношењу правила која ће условљавати у изградњи нових и реконструкцији постојећих објеката, коришћење елемената традиционалне народне архитектуре; и
- инвеститор односно извођач радова је дужан да, по члану 110. Закона о културним добрима („Службени гласник РС”, број 71/94,) обезбеди финансијска средства за реализацију програма археолошких ископавања.

4.13. *Заштита од елементарних непогода и услови од интереса за одбрану земље*

Планска решења, смернице и препоруке Урбанистичког плана од интереса за заштиту од елементарних катастрофа и од интереса за одбрану спроводе се кроз урбанистичке услове непосредно и кроз даљу разраду плана у посебним прилозима урбанистичких пројеката. Неопходно је да надлежни орган управе донесе одлуку о ажурирању посебних прилога планске документације за шире подручје у циљу усаглашавања просторно-планских мера са новом регулативом, стратегијом безбедности и усаглашавања са развојем подручја. Потребно је иновирати План заштите од пожара општине и План употребе цивилне заштите.

Приликом спровођења Урбанистичког плана урадити посебну процену општег и појединачних ризика од елементарних непогода, регистровање и организовати праћење појава које могу имати карактер елементарне непогоде, успостављање и примену мера заштите, од општег нивоа припремљености подручја до оперативно-организационих мера, са јасним разграничењем обавеза и одговорности појединих субјеката.

Значајан ризик за планско подручје представља загађење животне средине које може достићи ниво елементарне непогоде, а последица су рударских и геолошких радова (бушења, раскопавања, позајмишта, раскривке, мајдани, површински копови и простори пепелишта, таложишта, шљачишта и сепарације, услед специфичног технолошког поступка и токсичног контакта са подземним водама, али и акциденти на њима). Рударско-енергетски комплекс према ризику по обиму и могућности појава акцидента представља реалну опасност за шире подручје од разматраног, па мора бити предмет посебних анализа.

Сеизмички хазард експлоатационих поља је веома висок, а с обзиром на могућност прекида производње и могућност довођења технологије за откопавање угља до степена неупотребљивости, веома је висок и сеизмички ризик. Технологија која се примењује на објектима рударско-енергетског комплекса је веома повредљива у условима земљотреса и то пре свега багер-глодар, а одлагачи у условима јаких земљотреса због могућности покретања одлагалишта, такође, могу претрпети хаварије до степена њихове неупотребљивости. На повећање сеизмичког ризика технологије која се примењује за откопавање, утиче и додатна повредљивост багера-глодара у процесу његовог ремонта. Да би се оценио прихватљив сеизмички ризик експлоатационих поља неопходно је посебно проценити повредљивост терена при земљотресима различитог интензитета, затим повредљивост технологије, као и њихову интеракцију.

Заштита од елементарних непогода на планском подручју обухвата три врсте мера.

- 1) Мере за успостављање општег нивоа припремљености планског подручја:
 - обезбедити развој јединственог система информисања и мониторинга у области заштите од елементарних непогода, имајући у виду величину и учесталост потенцијалних екстремних природних појава;
 - обезбедити разраду и примену јединствене методологије за евидентирање, прикупљање и чување документације о елементарним непогодама као и процену штета од елементарних непогода;
 - предвидети мрежу уређаја (станица) за праћење елементарних непогода и катастрофа;
 - рационалношћу градње и одржавања груписаних инфраструктурних система и техноекономска оправданост успостављања јединственог инфраструктурног коридора не сме бити компромитована њиховом повећаном повредљивошћу на критичним деоницама; с тога је неопходно проценити појединачне ризике и дефинисати повредљивост сваког појединог система на бази отективних и за овакву намену утврђених хазарда, предузети конкретне мере за смањење повредљивости до економски прихватљивог нивоа и на изнајмавање алтернативних решења за случај прекида функционисања или уништења делова система;
 - с обзиром на то да је обим и вероватна учесталост катастрофалних индустријских несрећа највећа код оних индустријских и енергетских објеката који представљају ризик за животну средину и код нормалног рада постројења, односно где су присутни ризици од складиштења, манипулације и транспорта лакозапаљивих, експлозивних и отровних материја, а пре свега ризици који произлазе из технолошког процеса и величине капацитета, за најризичније објекте из катастра загађивача, неопходно је извршити посебне студијске анализе утицаја са аспекта ризика од елементарних непогода; при том анализе треба извршити за сценарије успостављене према тачној оцени највероватнијих критичних фаза за сваку примењену технологију; извршити процене ризика за уређаје и опрему;
 - изградити за подручје у целини одговарајуће прогнозе (дугорочне, средњорочне и краткорочне) које би служиле као основа за планирање иницијалних система рударских и других важнијих активности које на директан или индиректан начин зависе од геолошких, хидрометеоролошких и других услова и појава;

– коришћење и заштита водних ресурса на планском подручју, значајне промене у режиму површинских и подземних вода у зони површинских копова, велике потребе енергетско-индустријског комплекса за технолошком водом, као и разни облици деградације површинских и подземних вода, захтевају тачно утврђивање облика, места и интензитета деградације воде и успостављање информационог и контролног система за контролу режима подземних и површинских вода, институционализовано, са јасном поделом обавеза и одговорности привредних субјеката и надлежне управе, како републичке, тако и локалне;

– ставити под посебан режим коришћења зоне које штите изворишта и резерве пијаће воде; постојећи локални извори воде (извори, бунари, чесме) ван зоне рударских радова не смеју се затрпавати или уништавати на други начин;

– доследно примењивати законске и институционалне мере у спречавању и санкционисању недозвољене градње;

– посебну пажњу посветити лоцирању и организовању здравствених и санитарских служби (у оперативном али и територијалном смислу), ради предузимања мера превенције, заштите и збрињавања људства и то не само кроз директне мере медицинске помоћи, већ и кроз превентивне мере које би спречиле масовна обољења и повреде; и

– планирати и развијати мрежу јавног и корисничког информисања и на локалном нивоу (штампа, електронски медији и интернет провајдери) везано за елементарне непогоде и катастрофе.

2) Мере које се спроводе у оквиру израде урбанистичких пројеката и техничке и друге документације:

– сви развојни планови мора да садрже и аспект управљања за ванредне околности што би омогућило да се успоставе конкретни захтеви при пројектовању објеката система, избору диспозиционих решења, минималних сигурносних удаљености, извођењу, надзору и преузимању готових објеката, приликом периодичних прегледа, надзора и контроле објеката у раду, поправке и ремонта, замене делова или читавих постројења, осигурање резервних постројења и друго;

– генерални пројекти за све производне објекте рударског система мора да садрже и студију ризика и заштите од елементарних непогода;

– у рударском систему посебан значај дати квалитетном и редовном одржавању и ремонту постројења и техничком ремонту објеката и уређених радних површина;

– рударска механизација и опрема, као и трачни транспортери мора да буду атестирани на земљотрес и ветар;

– све важније хидротехничке објекте градити у складу са одговарајућим студијама и експертизама у смислу смањења ризика, односно, за постојеће објекте иновирати и допунити планове заштитних мера од елементарних непогода и акцидентних стања;

– уређење и измештање водотока и уређење унутрашњих одлагалишта, без обзира на карактер њихове употребе, мора бити уз обезбеђење обала и косина и за тло у миру и у, на пример, условима земљотреса, условима дејства ударних таласа и других хидродинамичких појава;

– мере и поступке заштите од елементарних непогода и рекултивације земљишта уградити у рударске пројекте и спроводити перманентно кроз све фазе, од ископа односно транспорта и одлагања раскривке, кроз морфолошко уређивање терена и инжењерске поступке његове стабилизације, до биолошке рекултивације;

– при лоцирању депонија дати предност унутрашњим одлагалиштима и коришћењу заосталих депресија напуштених копова у односу на природне депресије;

– динамику изградње јавних путева у зони утицаја копова прилагодити потребном времену за консолидацију рекултивисаног земљишта;

– спречити загађивање тла, водотока и подземних вода;

– капацитет водоводне мреже и хидранте обавезно предвидети и за ПП заштиту;

– заштиту од површинских вода обезбедити одговарајућим нивелационим решењима и преко изграђеног канализационог система са потребом реконструкције и замене дотрајалих деоница, с тим што димензионисање канализационе мреже и објекта треба да одговара појави двогодишње кише;

– зоне других намена раздвојити од производних и складишних зона одговарајућим заштитним зеленилом; повећати на укупном Планском подручју зелене површине у смислу заштите од свих облика нестабилности и еродибилности земљишта, рационалног коришћења слободног земљишта, биолошке и еколошке равнотеже средине;

– повезати шуме и друго ваннасељско зеленило и насеља;

– обезбедити аутономност појединих функционалних целина, као и усмеравање на декомпозицију инфраструктурних система;

– доследно применити услове и захтеве за прилагођавање Програма за урбанистички план потребама одбране земље (МО, Управа за инфраструктуру Инт.бр. 4438-2 од 14. децембра 2007.) који су саставни део документације Урбанистичког плана; и

– за објекте I категорије и објекте ван категорије у смислу техничких норматива за грађење у сеизмичким подручјима, морају се радити посебне претходне студије у смислу смањења њихове повредљивости и правилне параметризације меродавног пројектног земљотреса, односно прорачунских карактеристика за динамичку анализу сеизмоотпорности објекта у зонама где је могућа динамичка нестабилност тла.

3) Правила грађења са аспекта заштите од елементарних катастрофа и услова од интереса за безбедност и одбрану:

– приликом разраде планских решења за појединачне локације обавезно вршити проверу урбанистичких параметара локације и за зону 200*200 m, при чему укупно остварени параметри не смеју прелазити просечне вредности за обухваћене локације.

– растојања појединачних зграда не смеју бити мања од најнижих критеријума за очекиване ефекте (рушење, пожар) а објекти у низу ограничавају се на дужину до 60 m;

– приступ објектима са саобраћајница не сме бити спречен оградама, надстрешницама и другим препрекама;

– пре приступања планирању, пројектовању, изградњи и реконструкцији објеката и реона од значаја за одбрану и безбедност доставља се захтев надлежном органу за послове безбедности и инфраструктуру одбране. Захтев треба да садржи положај објекта, капацитет, физичке, функционалне и технолошке карактеристике и мере заштите; и

– појединачне мере заштите од елементарних непогода и техничко-технолошких акцидената и од интереса за безбедност и одбрану земље дати у посебном прилогу одговарајућих урбанистичких пројеката.

5. Процена трошкова комуналног уређења јавног грађевинског земљишта

Планско подручје је, већим делом, намењено за уређење јавних површина и изградњу јавних објеката од општег значаја. Процена обухвата средства за уређење јавних државних саобраћајница и саобраћајних површина и изградњу јавне водопривредне, енергетске, комуналне и техничке инфраструктуре и објеката.

Финансирање уређивања јавног грађевинског земљишта обезбеђује се у складу са одредбама закона.

Трошкови прибављања земљишта, трошкови експропријације објеката домаћинства и других непокретности и уређење локација предвиђених за место организованог пресељења, нису предмет ове процене.

До 2012. године треба да буду изграђени и стављени у функцију готово сви објекти крупне инфраструктуре који су планирани за измештање. С обзиром на непостојање техничке документације за изградњу инфраструктурних система, потребна средства за изградњу измештене крупне инфраструктуре могуће је проценити довођењем у везу са инвестицијама за сличне актуелне пројекте.

Табела 3: Процена трошкова реконструкције и измештања инфраструктурних система на планском подручју до 2013. године у 000 €

1. Саобраћајнице и саобраћајни објекти	
Државни пут Р 201 са путним објектима (измештање у дужини од 5,15 km и реконструкција у дужини 3,85 km)	2 378,00
Локални пут Л1806 са путним објектима (реконструкција у дужини од 9,5 km)	20,00
Државни пут II реда са путним објектима (изградња у дужини од 1,6 km и реконструкција у дужини 1,8 km)	918,00
Локални пут (изградња у дужини од 1,6 km)	288,00
Насељске саобраћајнице (изградња у дужини од 2 km и реконструкција у дужини 8 km)	1 360,00
Индустријска пруга (измештање у дужини од 5 km и реконструкција у дужини 3,64 km)	4 714,00
Укупно саобраћајнице	9 678,00
2. Уређење водотока	
Измештање р. Пештан и изградња Јужног ободног канала – I фаза	1 230,00
Регулације р. Пештан, сектор II	650,00
Претходни радови за изградњу ретензија са пратећим објектима и система контролу поплавних вода р. Пештан	220,00
Укупно водотоци	2 100,00
3. Електроенергетски објекти	
Измештање ван зоне рударских радова DV 35 kV (укидање постојећих и изградња нових делова трасе и објеката)	2 312,00
Изградња DV 2x35 kV „Поље Е” и DV 35 kV од ТС 35/6 kV Зеоке 1 – ТС 35/6 kV „Исправљачка станица” Рудовци	1 154,00
Измештање и изградња DV 10 kV	137,50
Укидање дела нисконапонске мреже и измештање ТС 6 (10)/0,4 kV	87,00
Укупно електроенергетски објекти	3 690,50
4. Гасоводна мрежа и објекти	
Примарни разводни гасовод	2 920,50
Укупно гасоводна мрежа и објекти	2 920,50
5. Телекомуникационе мреже	
Измештање оптичког кабла у дужини 1,5 km	19,50
Измештање постојећег мрежног кабла No 1 АТЦ Барошевац у дужини 1400 m, од чега 900 m у заједничком рову са ОК	23,20
Укупно ТТ објекти	42,70
6. Изградња водоводне мреже и објеката	
Нови цевоводи сирове и санитарне воде ВС Медошевац	600,00
Цевовод подсистема Лазаревац, крак Исток и резервоар у Барошевцу	2 100,00
Укупно водоводна мрежа и објекти	2 700,00
7. Изградња канализационе мреже и објеката	
Изградња магистралног колектора и ППОВ	997,50
Укупно канализациона мрежа и објекти	997,50
8. Изградња топловодне мреже и објеката	
Изградња прве фазе котларнице са два вреловодна котла, максималне топлотне снаге укупне снаге 10 MJ/s	3 000,00
Изградња разводне топловодне мреже	2 000,00
Укупно топловодна мрежа и објекти	5 000,00
9. Изградња и уређење новог месног гробља у Барошевцу	
Изградња и уређење гробља са припадајућом инфраструктуром	1 300,00
Измештање постојећег гробља	1 465,00
Укупно ново месно гробље	2 765,00
УКУПНО ИНВЕСТИЦИЈЕ (1–9)	26 203,20

Проценом су обухваћене потребне инвестиције за измештање и реконструкцију инфраструктурних система на Планском подручју, укључујући и делове траса магистралне инфраструктуре ван подручја. Проценом није обухваћено изградња и евентуална реконструкција инфраструктурних објеката насељског значаја и локалних мрежа. Очекивани обим ових инвестиција у планском периоду је 3 500 000 €

Проценом инвестиција, нису обухваћени трошкови истражних радова, студијске, планске и техничке документације, прибављање геодетских и других подлога, с обзиром на то да ће се овим радовима приступити према посебном програму.

VI – ПРАВИЛА ЗА ПРИМЕНУ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

1. Општи део

Циљеви, планске концепције и решења Плана генералне регулације спроводе се:

- применом утврђених критеријума, норматива и стандарда;
- непосредном применом планских решења, мера и инструмената;
- издавањем извода из Плана за изградњу инфраструктурних система и другу изградњу предвиђену Планом, као и извода из плана за рударске објекте;
- израдом урбанистичких пројеката;
- израдом студијске и техничке документације за инфраструктурне системе и рударске објекте;
- уграђивањем утврђених циљева и концепција у планове и програме развоја општине, урбанистичке планове суседних насеља, програме развоја РЕИС-а и појединих делова производног система РЕИС-а, инфраструктурних система и у друге програме, планове и пројекте;
- програмима и плановима развоја индустрије, МСП, водoprивреде и других сектора на Планском подручју;
- програмима рехабилитације деградираних површина;
- програмима праћења (мониторинга) квалитета ваздуха, вода и земљишта на локалном нивоу; и др.

У остваривању одредби плана непосредно се примењују одговарајући републички прописи, односно документи развоја из области просторног планирања и урбанизма, заштите животне средине и коришћења природних ресурса, као и из других сектора (рударства, енергетике, грађевинарства, пољопривреде, водoprивреде, шумарства итд.).

При изради програма којима се спроводе планска решења, неопходна је оцена техничких и технолошких решења тих програма са становишта економског, социјалног и еколошко-просторног физибилитета. Поред стандардне анализе трошкова и добити (С/В), неопходно је спроводити и тзв. анализе минималних трошкова тј. истраживање варијантних решења за задате циљеве, са становишта имплицитних трошкова.

У спровођењу планских циљева и концепција, као и у примени утврђених критеријума, мера и инструмената Плана, приоритет има:

- обезбеђење неопходних услова за експлоатацију лигнита и других ресурса, у складу са законским прописима, општим развојним одређењима и поставкама овог плана;
- обезбеђење планских, финансијских и институционалних претпоставки за благовремено спровођење Програма пресељења насеља и гробља и измештање инфраструктурних система из зоне планираних рударских радова;
- санација насталих штета од експлоатације и прераде лигнита и будуће спречавање директних и индиректних негативних утицаја;
- обезбеђење нормалних услова за живот и рад у деловима насеља која се измештају као и деловима насеља која нису угрожена рударским радовима;
- заштита социјалних, економских и еколошких услова живљења становништва које је угрожено експлоатацијом и прерадом лигнита;
- примена просторно-планских, урбанистичких и других мера заштите животне средине и техничко-технолошких мера заштите у производном процесу;
- спречавање насељавања и непланске изградње територије изнад лигнитског лежишта;

– обезбеђевање институционалних, организационих и информатичких услова за спровођење Плана, као и услова за наставак започетих истраживања, израду одговарајућих програма, планова и пројеката од интереса за развој подручја; и

– унапређење корпоративног менаџмента РБ „Колубара” у реализацији планираних краткорочних, средњорочних и дугорочних решења из овог плана (организациони, кадровски, финансијски, едукативни, информатички и други аспекти).

2. Израда студијске и техничке документације

Приоритет у изради студијске и техничке документације имају следећи објекти:

- 1) Површински коп „Поље Е” и проширење Поља „Ц”
 - идејни пројекат са студијом оправданости и главни пројекат за извођење за коп „Поље Е”; и
 - главни пројекат проширења Поља „Ц”;
- 2) Нови инфраструктурни коридор по ободу копа „Поље Е”
 - студија утицаја копа на будући коридор и начина консолидације трупа коридора;
 - израда генералног и идејног пројекта за саобраћајне, енергетске и телекомуникационе системе; и
 - израда идејног и главног пројекта за I и II фазу измештања реке Пештан;
- 3) Израда студијске и техничке документације за рекултивацију деградираниг простора из приоритета до 2020. године; и
- 4) Израда Оперативног плана – пројекта за измештање гробља у Барошеву.

3. Израда урбанистичких пројеката

Израда урбанистичких пројеката организује се истовремено са израдом студијске и техничке документације за планиране инфраструктурне и друге објекте за следеће просторне целине:

- нови инфраструктурни коридори (просторне целине „Инфраструктурни коридор” и „Саобраћајни коридор”;
- централно подручје и насеље „Јелав” у Барошеву;
- регулација реке Пештан – сектор II у Барошеву; и
- централно подручје насеља Бурово.

Урбанистичким пројектима ће се обезбедити идејна урбанистичка решења за уређење простора, план парцелације земљишта, односно, формирање грађевинских парцела, као и координација и усклађивање израде генералних односно идејних пројеката са пратећом документацијом за поједине инфраструктурне системе.

За потребе израде урбанистичких пројеката и техничке документације обезбедити ажурне катастарско-топографске планове у размери 1: 2.500/1:1.000.

4. Измене и допуне плана генералне регулације

Измене и допуне Плана генералне регулације с обзиром на континуиране промене у простору биће извршене након истека четири године а по потреби и након две године од доношења плана.

5. Стечене обавезе из других урбанистичких планова

План генералне регулације преузео је у целости стечене обавезе Детаљног урбанистичког плана за насеље „Јелав” у Барошеву и Урбанистичког пројекта за проширење месног гробља у Бурову.

6. Мониторинг

У циљу праћења остваривања Урбанистичког плана, надлежне службе ПД РБ „Колубара” и градске општине Лазаревац обезбедиће систематско праћење (мониторинг)

остваривања следећих планских решења односно одговарајућих активности:

- измештање инфраструктурних система;
- пресељење насеља и гробља;
- промене у режиму подземних вода и њихов утицај на слегање тла и грађевинске објекте и других неповољних утицаја на животну средину;
- уређење локација за пресељење насеља и гробља; и
- рекултивацију деградираних површина.

7. Институционална и нормативна решења

Унапређење нормативних и институционалних решења на републичком нивоу може имати низ позитивних утицаја на имплементацију Плана генералне регулације. То се пре свега односи на следеће области односно групе проблема: усклађивање израде и верификације студијске, планске и техничке документације у различитим областима:

- рударству, енергетици, грађевинарству, уређењу простора, привредном и социјалном развоју, саобраћају, водопривреди, пољопривреди и шумарству, животној средини и др.;
- институционална решења за управљање развојем и усклађивање различитих интереса у развоју;

– организовано пресељење становништва из зоне рударских радова, решавање својинских и имовинско-правних проблема, облици накнаде и сл.;

– проблематика животне средине и рекултивације оштећеног земљишта и уређења простора по завршетку рударских радова;

– заштита биодиверзитета и природних вредности, као и заштита културног наслеђа;

– питање финансирања развоја – покривања „непроизводних трошкова” и др.

Институционална и нормативна решења на републичком нивоу биће подржана одговарајућим решењима на локалном нивоу. То се пре свега односи на организационо и кадровско прилагођавање ПД РБ „Колубара” и општинских стручних служби и општинских јавних предузећа за успешно спровођење следећих послова:

– измештање инфраструктурних система из зоне рударских радова;

– пресељење насеља; решавање имовинско-правних питања;

– уређење локација за прихват пресељених домаћинстава;

– спровођење социјалних програма;

– спровођење рекултивације деградираних простора; и

– других активности везаних за развој рударских радова и његов утицај на окружење.

8. Динамика активности на примени плана генералне регулације

Ред. бр.	НАЗИВ АКТИВНОСТИ / ГОДИНЕ РЕАЛИЗАЦИЈЕ	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
1.	Израда техничке документације за копове	■	■	■										
2.	Израда техничке документације за инфраструктурне системе	■	■	■										
3.	Израда урбанистичких пројеката		■	■										
4.	Утврђивање општег интереса и спровођење експропријације		■	■	■	■	■	■				■	■	■
5.	Пресељење •насеља •гробља		■	■	■	■	■	■	■				■	■
6.	Измештање инфраструктурних система	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■
7.	Измештање водотока			■	■	■	■	■			■	■	■	■
8.	Отварање копова и експлоатација лежишта • "Поље Е" • Поље "Ц" - проширење		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
9.	Комунално уређење насеља "Јелав"		■	■	■	■	■	■						
10.	Рекултивација деградираниг простора										■	■	■	■

Овај план ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу града Београда”.

Скупштина градске општине Лазаревац
Број 06-169/2008-IX, 30. децембра 2008. године

Председник
Милан Ивковић, с. р.

Скупштина градске општине Лазаревац на седници одржаној 29. и 30. децембра 2008. године, на основу члана 54. став 1. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 47/03 и 34/06), члана 157. Статута града Београда („Службени лист града Београда”, број 39/2008) и чл. 24. и 105. Статута градске општине Лазаревац („Службени лист града Београда”, број 43/2008), донела је

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ ЛАЗАРЕВАЦ

УВОДНЕ НАПОМЕНЕ

Правни основ израде Просторног плана градске општине Лазаревац (у даљем тексту: Просторни план) се огледа у члану 21. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 47/03 и 34/06) којим је прописано да се просторни план општине доноси за подручје општине (односно две или више општина величине територијалних јединица локалне самоуправе до 150.000 становника). Доношење Просторног плана је у надлежности Скупштине градске општине Лазаревац.

Одлуку о изради Просторног плана са Програмом израде Просторног плана донела је Скупштина градске општине Лазаревац на седници од 26. децембра 2007. године.

Обрађивач Просторног плана је ЈП Дирекција за грађевинско земљиште, планирање и изградњу Лазареваца и ЈУ-ГИНУС а. д. из Београда.

Садржина просторног плана општине је одређена чланом 16. Правилника о садржини и изради планских докумената („Службени гласник РС”, број 60/03) (у даљем тексту: правилник), којим је прописано да просторни план садржи текстуални део и графички приказ. Текстуални део просторног плана садржи: полазне основе, циљеве просторног развоја, правила коришћења, уређења и заштите простора, као и део о имплементацији просторног плана. Истовремено је чланом 27. Правилника прописано да просторни план општине садржи и мере и инструменте за непосредну примену правила уређења и коришћења простора у урбанистичким плановима ужих територијалних целина и насеља, као и правила за уређење простора за који није предвиђена израда урбанистичког плана. Графички приказ просторног плана општине представљају три рефералне карте (у размери 1:50.000 или 1:25.000).

Просторни план је припремљен на основу Стратегије развоја планског подручја као прве фазе у изради Просторног плана, коју је разматрала и верификовала (обавила стручну контролу) Комисија за планове општине Лазаревац. Стратегија развоја планског подручја је обухватила: интерпретацију резултата анализе постојеће документације за планско подручје, као и резултата урађених експертиза по различитим областима; опис стања, потенцијала и ограничења на планском подручју; предлог основних и посебних циљева; предлог основних планских решења, као и правила коришћења, уређења, заштите и развоја планског подручја; евиденцију и могућност решавања конфликта у простору на принципима одрживог развоја; смернице за избор приоритета и приоритете развоја; и др.

Поред наведеног правног основа, као повод за израду Просторног плана се издвајају потребе и обавезе за:

даљом разрадом и имплементацијом планских решења дефинисаних:

– Просторним планом Републике Србије („Службени гласник РС”, број 13/96);

– Регионалним просторним планом административног подручја града Београда („Службени лист града Београда”, број 10/04);

– Просторним планом подручја посебне намене инфраструктурног коридора Београд – Јужни Јадран, деоница Београд – Пожега („Службени гласник РС”, број 37/06);

као планских докумената вишег реда чија планска решења за подручје општине Лазаревац је потребно да се даље разраде и примене кроз израду Просторног плана;

– планским усмеравањем ширења грађевинског земљишта, као и дефинисањем стратешког оквира за валоризацију положаја и улоге општине Лазаревац у просторном развоју региона Београда;

– усаглашавањем стратешке потребе Републике Србије за експлоатацијом лигнита са активностима од локалног интереса;

– израдом јединственог планског документа који ће представљати плански и правни основ за реализацију локалних интереса свих физичких и правних лица са подручја Општине;

– израдом планског документа који је могуће директно примењивати, првенствено по питању организације и уређења простора, као и изградње објеката у оним деловима Општине чији даљи просторни развој није потребно дефинисати и усмеравати кроз израду урбанистичких планова; и

– израдом развојног документа који уз уважавање основних европских принципа и начела просторног развоја, представља основ за привлачење и реализацију инвестиција из националних и европских фондова.

Просторним планом су разрађена начела просторног уређења, утврђени циљеви просторног развоја, организација, заштита и коришћење простора, као и други елементи значајни за просторни развој општине Лазаревац.

1. Полазне основе

1.1. Опис граница подручја просторног плана

Обухват Просторног плана је простор општине укупне површине од 379 km², на коме се налази 33 насеља (34 катастарских општина) и на коме живи 58.721 становника¹. Општина Лазаревац се граничи са суседним градским општинама Обреновац, Барајево и Сопот, као и са општинама Лајковац, Уб, Љиг и Аранђеловац. Границу просторног плана чине спољашње границе катастарских општина Врбовно, Лесковац, Соколово, Јунковац, Араповац, Мирсалица, Стрмово, Пркосава, Рудовица, Крушевица, Брајковац, Лудовица, Чибутковица, Жупањац, Шушњар, Петка, Шопић, Вреоци, Цветовац и Степојевац.

Табела 1: Катастарске општине, површине и број становника 2005. године.

Р.б.	Катастарска општина	Површина (у km ²)	Број становника
1.	Араповац	12	737
2.	Барзиловица	17	854
3.	Барошевац	13	1182
4.	Бистрица	9	482
5.	Брајковац	25	981
6.	Бурово	3	450
7.	Велики Црљени	17	4551
8.	Врбовно	10	1008
9.	Вреоци	19	3126
10.	Дрен	9	415
11.	Лудовица	9	782
12.	Жупањац	8	568
13.	Зеоке	10	766
14.	Јунковац	13	964
15.	Крушевица	11	677
16.	Лазаревац	4	24410
17.	Лесковац	11	753
18.	Лукавица	8	447
19.	Мали Црљени	8	865

1 „Општине у Србији 2005”, Република Србија, Републички завод за статистику, Београд, 2005. г.

Р.б.	Катастарска општина	Површина (у km ²)	Број становника
20.	Медошевац	10	801
21.	Миросалци	15	1608
22.	Петка	9	1148
23.	Пркосава	3	310
24.	Рудовци	12	1753
25.	Сакуља	6	-
26.	Соколово	6	603
27.	Степојевац	21	3038
28.	Стрмово	3	327
29.	Стубица	7	251
30.	Трбушница	22	771
31.	Цветовац	8	207
32.	Чибутковица	20	1232
33.	Шопић	17	2339
34.	Шушњар	4	315
У к у п н о		379	58 721

1.2. Обавезе, услови и смернице из планских докумената вишег реда и суседних подручја

Просторним планом Републике Србије², кроз дефинисање основне намене простора, одређено је да се подручје градске општине Лазаревац налази на контакту ратарско-сточарског (западни део) и сточарско-воћарско-виноградског макрорејона (источни део).

Источни део општине се налази у сливу реке Колубаре и одређен је као простор погодан за наводњавање. Јужни део општине се налази претежно под шумама, при чему су поједини простори предвиђени за ново селективно пошумњавање.

Основна карактеристика подручја општине јесте богатство лигнита као енергетског извора, тако да је будући просторни развој условљен његовом обимном површинском експлоатацијом, поготово у централном делу општине.

Због близине Београда и великих рударско-енергетско-индустријских објеката у Лазаревцу и Обреновцу, на подручју општине се налази густа мрежа постојеће инфраструктуре, као и велики број планираних система националног значаја, и то: постојећи магистрални пут М-22 („Ибарска магистрала“) и планирани аутопут Београд–Јужни Јадран; постојећа једноколосечна пруга Београд–Бар са планираном доградњом другог колосека, као и планирана једноколосечна пруга ка Аранђеловцу и Младеновцу; постојећи и планирани далековод 400 kV из правца Обреновца ка Крагујевцу; планирани оптички кабл ка Ваљеву и Чачку; и др.

Рударско-енергетско-индустријски карактер је условио да су за готово читаву територију Општине прописане посебне мере заштите животне средине, при чему су издвојене три специфичне зоне, и то: зона санације површинских копова (централни и северни део); зона санације негативних утицаја у урбано-индустријском подручју (град Лазаревац); и зоне у којима се спроводе мере заштите од негативних утицаја великих и средњих индустријских загађивача (Велики Црљени и Вреоци).

Регионалним просторним планом административног подручја града Београда³ предвиђено је да главни носилац општеразвојних токова остане Београд са својим градским општинама и са наглашеним периурбаним окружењем у коме ће се зауставити и преусмерити спонтано коришћење грађевинског, пољопривредног и другог земљишта, односно бесправно грађење стамбених, привредних и других

објеката. Један од центара деконцентрисане концентрације ће бити Лазаревац, коме предстоји култивисање и диверзификација рударско-енергетских и индустријско-занатских делатности уз паралелан развој туризма.

Подручје општине Лазаревац припада тзв. Савско-колубарској зони, која има наглашен индустријско-енергетски карактер, осим у северном делу (сремски део) у коме доминира пољопривреда. У оквиру ове зоне смештени су и развијени значајни стратешки индустријски комплекси, рударско-енергетски комплекс, велики пољопривредни комбинати и значајни спортско-рекреативни комплекси. Развијена енергетска инфраструктура и стратешке потребе Републике Србије у области енергетике, захтевају да ове функције и комплекси и даље остану доминантни, што ће проузроковати заузимање нових простора. Зато је обавезна примена строгах мера заштите и унапређења животне средине, као и наставак рекултивације деградираних површина.

Лазаревац, са проценом од 28.513 становника у 2011. години, је град који ће обављати функције субрегионалног центра у оквиру АП Београда и функције центра за трансграничне односе у ширем окружењу. Град, са својом монофункционалном структуром, требало би да диверзификује привреду и даље развија услужне делатности, чиме ће добити на значају у ширем окружењу. Рудовци, центар заједнице насеља на истоку Општине, нису предвиђени за пресељавање, док је северни део Барошевца пресељен јужно од локалног пута. Центар Степојевац, на северозападу изложен је утицају загађења из термоенергетских објеката, а повољан саобраћајни положај и даље ће бити основ за развој услужних делатности и прераду пољопривредних производа. Група насеља на југу, са седиштем у Дудовици, као и на северу општине, са седиштем у Јунковцу, претежно ће бити оријентисана на пољопривредну производњу и прераду ових производа.

Делови већег броја насеља (Вреоци, Шопић, Зеоке, Медошевац, Цветовац, Велики Црљени и Барошевац) предвиђени су за пресељење. Ново насељавање је могуће планирати и у контактаној зони копова, али уз подизање заштитног зеленог појаса.

Општина Лазаревац предњачи по угрожености животне средине у односу на остале, будући да су на њеној територији смештена огромна рударска, термоенергетска и индустријска постројења, што је проузроковало изразито негативне утицаје. Тај утицај се огледа кроз загађивање ваздуха, површинских вода и земљишта, услед застарелих производних технологија и неадекватне рекултивације јаловишта и депонија пепела.

Као планска решења од значаја за животну средину остварива до 2006. године издвојена су: рекултивација и ревитализација површинских копова Колубарског лигнитског басена; и развој система гасификације и топлификације у већим стамбеним зонама Лазаревца.

Поред веома интензивног развоја површинских копова, просторно ширење индустрије у општини Лазаревац, делом ће се одвијати у оквиру постојећих локалитета у близини копова, а делом на новој локацији. У општинском центру предвиђена је нова индустријска зона на површини између Ибарске магистрале и железничке пруге. Привођење намењеног подручја решавање имовинско-правних односа и инфраструктурно опремање локалитета за смештај малих и средњих капацитета различитог производно-привредног садржаја. Такође, постоје предиспозиције за развој индустријског парка, који би поред производне имао и изражену пословно – едукативну функцију с обзиром на, у регионалним оквирима, доминантну оријентацију засновану на екстрактивној индустрији и помоћним индустријским гранама (производња и одржавање енергетске опреме, мерних инструмената и сл.). У знатној мери нарушен квалитет животне средине иницира предузимање развојних мера заштите како би се негативни трендови минимизирали кроз оптималну организацију функција.

² Закон о Просторном плану Републике Србије, „Службени гласник РС“ број 13/96.

³ Регионални просторни план административног подручја града Београда, „Службени лист града Београда“ број 10/04.

У Лазаревцу је предвиђен развој стационарног туризма. Пословне функције Лазареваца условиће потребу за већим квалитетом туристичке услуге и понуде. Предвиђен је развој: Конгресног туризма – понуду научних, стручних и пословних скупова по систему конгресног туризма, нарочито за мањи број учесника; Културно-манifestационог туризма – условљен је организовањем различитих локалних, регионалних, националних и међународних природних на отвореном простору, али и одговарајућим објектима. У Лазаревцу за то има довољно услова (позоришта, конгресне дворане, спортске дворане); Еко туризма – паралелно са развојем еколошких привредних зона у јужним деловима општине Лазаревац, развијаће се посебни облици еколошког туризма комплементарни са развојем еколошког воћарства и сточарства; Спортског туризма – спортска инфраструктура Лазаревцу, представља велику шансу за организацију великих спортских манифестација и за развој туризма.

У Лазаревцу су предвиђене следеће интервенције на мрежи путева:

- према динамици отварања копова РЕИС „Колубара” припрема услова за измештање трасе магистралног пута М-22 ван границе копова (пут се премешта приближно у коридор пруге)

- припрема услова (планска, инвестициона и техничка документација) за изградњу обилазнице око Степојеваца и прикључак Лазареваца на Аутопут Београд–Јужни Јадран; и
- наставак реконструкције и повећања капацитета магистралног пута М-22, при чему треба размотрити могућност да се на деоницама са високом концентрацијом становања и пословног простора у коридору пута (угоститељство, услуге и сервиси, производња и сл.) обезбеде сервисне траке, како би се утицај неконтролисаног приступа свео на најмању меру.

До 2006. године потребно је приступити изради студија оправданости и утврђивања локација за две регионалне депоније на територији АП Београда. Једна регионална депонија ће да опслужује општине Лазаревац, Уб, Обреновац и Барајево и биће ложирана на територији једне од ових општина на основу посебне студије. За период 2006.–2011. године се дефинишу активности санације и рекултивације депонија пепела.

Просторним планом подручја посебне намене инфраструктурног коридора Београд–Јужни Јадран, деоница Београд–Пожега⁴, обухваћено је само око 10% територије општине Лазаревац, односно катастарске општине Жупањак, Чибутковица и Дудовица на крајњем југозападу Општине.

Наменом простора је дефинисано да су највећим делом Жупањак и Чибутковица обухваћени шумским земљиштем (изузев мањег грађевинског земљишта), док је Дудовица претежно под пољопривредним земљиштем.

Предвиђено је да се веза општине Лазаревац са аутопутем оствари преко две петље, и то: петље Лајковац (преко магистралног М-22 и дела магистралног пута М-4); и петље Љиг (преко магистралног пута М-22).

Значајнија планска решења која би представљала обавезу приликом израде Просторног плана градске општине Лазаревац нису дефинисана, изузев потребе за заштитом неколико непокретних културних добара.

Предлогом просторног плана подручја експлоатације Колубарског лигнитског басена⁵, обухваћене су целе катастарске општине Врбовно, Лесковац, Степојевац, Цветовац, Соколово, Велики Црљени, Јунковац, Араповац, Миросалци, Сакуља, Вреоци, Шопић, Медошевац, Зеоке, Барошевац, Стрмово, Пркосава, Рудовци, Мали Црљени, Бистрица, Лукавица, Петка, Стубица, Шушњар, Дрен и Бурово, што чини

70% површине општине Лазаревац (на којој живи преко 85% становништва). У периоду до 2005. године за потребе ширења површинских копова расељено је укупно 2.900 домаћинстава.

Досадашње активности у простору од којих су доминантне пресељење и измештање делова насеља и инфраструктурних система уз изразиту деградацију животне средине, указују да је просторни развој општине Лазаревац у највећој мери условљен будућим активностима експлоатације лигнита у Колубарском-лигнитском басену.

Основни циљ израде и доношења Просторног плана подручја експлоатације Колубарског лигнитског басена је сте обезбеђење просторних услова за рационалну експлоатацију лежишта лигнита и неутралисање или ублажавање еколошких и социоекономских негативних последица.

Поред критеријума чијом применом ће се остварити поменути циљеви, а који се односе на функционисање рударско-енергетско-индустријског система, Планом су дефинисани и критеријуми од значаја за развој саме Општине, као што су:

- обезбеђење могућности избора за кориснике простора, разрадом алтернатива за многа решења и концепције; и
- ефикасна рекултивација деградираних земљишта.

Као један од основних задатака који је од највећег значаја за градску општину Лазаревац, наведено је проналажење најцелисходнијих решења за трансформисање постојеће мреже насеља, односно за пресељење појединих насеља и делова насеља из зоне рударских радова, уз уважавање дугорочних економских, социоекономских, просторно-функционалних, еколошких и политичких ефеката и последица. При томе је потребно омогућити правовремено расељавање становништва и изградњу комуналне инфраструктуре, саобраћајница и јавних служби на новим локацијама. Као један од специфичних циљева из области саобраћајне инфраструктуре наведено је измештање дела „Ибарске магистрале” (М-22) и могуће измештање деонице железничке пруге Београд–Бар, у зони насеља Вреоци и Шопић.

Развој површинске експлоатације у предстојећем периоду биће много сложенији и тежи него до сада, пошто се приближава завршетак експлоатације на два велика површинска копа („Поље Д” и „Тамнава–Источно поље”), а ни су створени услови да се благовремено отворе и оспособе за сигурну производњу заменски капацитети („Поље Е” и „Јужно поље”). Планом је предвиђено да су у периоду до 2011. године изврше припреме за отварање нових површинских копова, како би се обезбедиле потребне количине угља.

Основна планска решења која се односе на експлоатацију лигнита и ширење површинских копова представљена су у делу Просторног плана који се односи на развој рударства и енергетике.

Планом генералне регулације ТЕ „Колубара Б” обухваћени су делови катастарских општина Степојевац, Велики Црљени и Цветовац планирани: за прилазни пут комплексу ТЕ „Колубара Б” – деоница постојећег локалног пута Велики Црљени – Каленић; за део комплекса ТЕ и за трасу ценовода сирове воде од водазахвата и црпне станице на реци Колубари.

1.3. Скраћени приказ постојећег стања

Подручје градске општине Лазаревац припада западној Шумадији. Налази се у непосредној близини реке Колубаре, око 55 km јужно од Београда, на просечној надморској висини од 147 m. Простире се на површини од 379 km², између 44°16' и 44°34' северне географске ширине и 20°11' и 20°28' источне географске дужине.

Релеф на подручју општине је разуђен. Југоисточни део општине је брдовит и постепено се спушта ка реци Колубари која представља западну границу, док је северозападни део претежно равничарски. Ниски терени су алувијалне равни река Колубаре, Бељанице, Турije, Пештана, Љига, као и доњих токова Лукавице, Грабовице и Оњега. Између њих се простиру брежуљкасти терени и брда Стубички и

⁴ Уредба о утврђивању Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора Београд–Јужни Јадран, деоница Београд–Пожега, „Службени гласник РС” број 37/06.

⁵ Предлог просторног плана подручја експлоатације Колубарског лигнитског басена, Републичка агенција за просторно планирање (обрађивач: Институт за архитектуру и урбанизам Србије), Београд, септембар 2007. година.

Крушевички вис, Старач, Разбојиште, Главница, Чук, Човка и Враче брдо. Највишу тачку у општини представља Стубички вис са 393 m надморске висине. Најнижа тачка је на северозападној граници, на месту где река Колубара истиче са подручја општине и износи 90 m надморске висине.

Највећи део подручја општине, око 30% је неекспониран, са углом нагиба до 1°. Са углом нагиба од 1° до 3° је око 14% терена, док је само 2,3 % терена са углом нагиба од 20° до 30°. Највећи проценат површина, 13,4% има југозападну експозицију, док је свега 3,2% јужна експозиција.

Подручје општине је изграђено од различитих стена, како у погледу геолошке старости и начина појављивања, тако и у погледу њиховог петрографског хемијског састава. У геолошки најстарије стене убрајају се палеозојски кристалисти шкриљци, затим тријаски и кредни кречњаци, пешчари и лапорци. Од ових стена изграђени су брдовити делови терена Стубички и Крушевички вис, Чук, Враче брдо, Човка и др. Ниже брежуљкасте и равничарске делове терена чине терцијарни и квартарни седименти састављени од пескова, глина, пешчара, кречњака, иловача, шљунка, инфузориске земље и угља.

О геолошкој прошлости овог краја сведочи велика маса излучених вулканских стена дацита и андезита у Рудовцима и Барошеву, као и ерозијом откривених дубинских магматских стена гранита у Брајковцу. Истраживањем до дубине од око 50 m, откривене су литогенетске средине: палеозојски кристалисти шкриљци; вулканогени седименти; терцијарни седименти; и квартарни седименти.

Педолошка подлога терена је делом измењена (при експлоатацији лигнита), али је углавном високих бонитетних класа земљишта. У зонама алувијалних равни река Колубаре, Љига, Пештана и делом Турије заступљене су I, II и III бонитетна класа. То су плодна земљишта на којима се могу гајити скоро све пољопривредне културе. Педолошку подлогу брдовитог централног и југоисточног дела Општине чини IV и V бонитетна класа. То су земљишта погодна за шуме, ливаде и пашњаке. У деловима Општине који су деградирани експлоатацијом лигнита су најлошија земљишта VII бонитетне класе.

Подручје општине Лазаревац је издељено у IV основне зоне које се карактеришу, како морфологијом (пре свега нагибом и висином рељефа), тако и инжењерско-геолошким својствима (литолошким саставом, активношћу егзогених геолошких процеса, хидрогеолошким условима, сеизмичким утицајем и др.). Алувијална равна везана је за просторе Колубаре (подзона IIIa) и око река Пештана, Турије, Лукавице, Очаге, Криваје и других (подзона IIIб). Падински и брежуљкасти делови терена су разврстани у зоне I, II и IV, које се међусобно разликују, не само по нагибу, већ и по инжењерско-геолошким својствима терена, активностима савремених егзогеодинамичких процеса и сеизмичким утицајима.

Сеизмичност на територији општине Лазаревац износи 90 сеизмичке скале MCS, при чему је вероватноћа догађања овог интензитета 63%.

Од минералних ресурса на подручју општине најзначајнији је угаљ (лигнит), који се налази у више истражних и истражно откопних поља. Квалитет лигнита који се експлоатише спада у ред ниско квалитетних горива са високим садржајем воде и пепела. Дебљина угљеног слоја варира од 2 до 10 m, по ободу, а у централним деловима од 25 до 45 m, па чак до 100 m у неким деловима.

На подручју општине Лазаревац се поред угља као економски најзначајнијег ресурса, налазе и налазишта неметала, и то: дијатомејске земље у Барошеву (термоизолациони материјал); кварцног песка; шљунка; опекарске глине; гранодиорита (фасадни камен); и др.

Све реке овог краја припадају сливу реке Колубаре, и у њу се посредно или непосредно уливају. Колубара је притока Саве и настаје од Обнице и Јабланице 1 km узводно од Ваљева. У Саву утиче источно од Обреновца. Дуга је 86,4 km, а површина њеног слива је 3.641 km². Има широку алувијалну

раван, која достиже ширину и до 3 km. Мали генерални пад реке Колубаре од 0,15% и велика количина наноса узрочници су неустаљеног тока реке. Производ тога била су честа меандрирања реке, при чему се стварао велики број мртваја и замочварених терена. Колубара тече дуж целе западне границе општине Лазаревац.

Љиг је највећа десна притока Колубаре, дуга 33 km. Тече проширеном долином и чини југозападну границу општине Лазаревац. Са територије ове општине прима притоке Оњег и Грабовицу. Пештан извире на северној страни Букуље. Тече правцем југоисток-северозапад. После 33 km тока, улива се у Колубару код Вреоца. Турија је дуга 36 km. Извире испод Космаја и улива се у Колубару. Од притока она прима Сибницу, Сеону и Бељаницу. Лукавица је речица која протиче кроз Лазаревац. Извире испод Стубичког виси и улива се у Колубару. Има површину слива од 250 km². Меравни протицај је 84 m³/s, а трајање великих вода је око 1,5 дана. У циљу заштите пољопривредних површина у низводном току код града Лазареваца извршена је регулација.

На територији општине Лазаревац постоји већи број мањих језера и бара. Она су настала од старих корита Колубаре и њених притока (тзв. мртваје), или приликом експлоатације угља и песка. Подручје општине је богато подземним водама: издан у алувијалним песковима и шљунковима; издан у шљунковима и песковима језерске терасе; издан у горње понтским песковима; међугљени водоносни слој, у слоју песка између I и II угљеног слоја; и подински водоносни хоризонт у доње понтским песковима, испод угљене серије.

Под шумом се налази око 18% територије, односно 7024 ha, од чега су око 800 ha засади који су у периоду 1973–1993. године подигнути шумском рекултивацијом одлагалишта јаловине, а мањим делом и одлагалишта пепела (35 ha). Преостали део обраслих шумских површина је, углавном изданачког порекла, измењеног природног састава у односу на природни потенцијал и распарчан на велики број ситних парцела, у приватном поседу породичних пољопривредних газдинстава. На брежуљкастим теренима преовлађује брест и клен, а у равничарским храст и цер. У шумама које су подигнуте на депосолима најзаступљеније су чисте културе црног бора и белог бора, а затим следе мешовите културе четинара. Чисте културе других врста четинара (ариши, дуглазија, боровац) заузимају мале површине. Местично расту и чисте културе лишћара (храстови, јавори, јоха, јасен). Животињски свет на подручју Општине је разноврстан, при чему од дивљачи има највише фазана, зечева, срна и лисица.

У подручју Општине заступљена је умереноконтинентална клима. Метеоролошки подаци се узимају из метеоролошких станица у Зеокама и Каленићу које су направљене за потребе површинских копова.

Средње дневне температуре ваздуха су: зими 1,7°C; у пролеће 10,1°C; лети 19,5°C; и у јесен 10,6°C. Средње месечне температуре ваздуха су најниже у јануару (+0,5°C), а највише у јулу и августу (19,8°C). Апсолутна минимална температура ваздуха износила је –20°C, а апсолутна максимална је регистрована у јулу 2007. године, када је измерено 42°C.

Основне карактеристике поднебља општине Лазаревац су:

- разлика између минималне и максималне месечне температуре ваздуха износи преко 50°C;
- апсолутна годишња колебања температуре ваздуха износе скоро 70°C;
- у години има свега тридесетак дана са средњим дневним температурама испод 0°C;
- средњи број смрзнутих дана са регистрованом температуром испод 0°C износи око 74 дана (у јануару 24 дана, фебруару 17, марту 11, априлу 11, октобру 2, новембру 7 и децембру 16 дана);
- средњи број хладних дана са регистрованом температуром испод –10°C је 12,4 дана у години; и
- средњи број ледених дана са регистрованим максималним температурама ваздуха испод 0°C је 18,2 дана у години.

Максималне дневне падавине су у јуну месецу, а минималне у јануару. Највеће месечне падавине су у јуну месецу (170 mm), док су најмање зими (83,5 mm). Просечна годишња количина падавина у досадашњем периоду износила је 748 mm.

На подручју општине се често јављају ветрови (источни, југоисточни, западни и северозападни). Најјачи ветрови су и најчешћи по правцу, и то западни-северозападни ветар, чија се брзина креће од 0,1 до 6,5 m/s.

Према подацима Пописа из 2002. године, општина Лазаревац је имала 58.511 становника, од чега је 23.551 или 40% живело у општинском центру. Од укупног броја становника у градским насељима живи 29.918 становника (Лазаревац, Велики Црљени и Рудовци). Удео градског становништва у укупном је 51,10%.

Број становника је у константном порасту, али са различитом динамиком.

Табела 2: Кретање броја становника у периоду 1948–2002.

Година	Општина		Становништво града Лазареваца		
	број	раст	Број	% у Општини	Раст
1948.	36.377	..	3.129	8,6%	..
1953.	38.794	2.417	3.511	9,1%	382
1961.	43.906	5.112	5.620	12,8%	2.109
1971.	45.675	1.769	7.795	17,1%	2.175
1981.	51.068	5.393	13.354	26,2%	5.559
1991.	58.882	7.814	22.506	38,2%	9.152
2002.	58.511	-371	23.551	40,3%	1.045

Наведени подаци указују на „урбану револуцију” општине Лазаревац која је изазвана активирањем ЈП РБ „Колубара”. Највећи раст забележен је 1991. у односу на претходни попис 1981. за преко 9.150 нових становника, посебно у граду. После 1991. долази до наглог опадања

КО Сакуља је исељена седамдесетих година 20. века због ширења угљенокопа, а та судбина је делимично задевила и КО Цветовац, Медошевац, Зеоке и Барошевац. Очекује се комплетно исељење села Вреоци из истих разлога.

Евидентно је да повећање броја становника бележе насеља у близини значајнија саобраћајница које тиме добијају улогу развојних праваца – у овом случају то је Ибарски пут (М-22). Од катастарских општина у овом делу – Велики Црљени имају највећи пораст броја становника – са 3861 (1971. год.) на 4580 (2002. год.), као и Степојевац – са 2638 (1971. год.) на 3019 (2002. год.). Бурово, Дрен, Шопић и Петка су делимично урбанизовани, јер се налазе на периферији града Лазареваца, па се и даље очекује повећање броја становника у овим насељима. У Шопићу се број становника дуплирао од 1971. до 2002. године – са 1050 на 2230 становника, док се број становника Бурова, Дрена и Петке незнатно увећао. Становништво Барошевца и Малих Црљена је делимично емигрирало због отварања нових копова, али је и у овим насељима ипак забележен одређен пораст броја становника. Просечна густина насељености у општини Лазаревац износила је 154,38 ст./km² 2002. године. Старосна структура становништва општине Лазаревац је забрињавајућа, јер се смањује учешће младог, посебно фертилног, а расте учешће становништва старог преко 60 година (које чини скоро петину становништва). Од 1989. године до 2002. године, учешће млађег становништва до четири године смањило се са 7,6% на 4,7%, а удео млађег становништва до девет година је смањен са 14,6% на 10,6%. У истом периоду, старо становништво преко 60 година дуплирало је своје учешће са 6 на близу 12 хиљада, тј. са 11,8% на 19,7%. Просечна старост становника општине Лазаревац је 38,5 година, што је мање од просечне старости на нивоу града Београда (40,4 год.) и Републике Србије (40,2 год.). Образовна структура становништва, посебно учешће становника са вишом и високом школом, није задовољавајућа, гледајући према просеку Србије, а посебно према просеку

17 београдских општина. Тако је у 2002. од становништва старог 15 и више година од 48.450 житеља више образовање имало 1.713 лица или 3,5% (у Србији 4,5%), а са високим образовањем у Лазаревцу је било 1.741 становника или 3,6%, (у Србији скоро двоструко више 6,5%). Само је учешће становништва са средњом спремом у Лазаревцу веће него у Србији, 44,4% према 41,1%. Од укупног броја активног становништва 2002. године (26.842), 79%, односно 21.226 обавља занимање у различитим секторима. Број активног пољопривредног становништва је 1.735, од чега је чак 41,27% становништва старије од 60 година. Према попису из 2002. у Општини је било запослено 38,7% што је оптималан број запослених у односу на укупно становништво. Ипак, у Лазаревцу је евидентирано и 6.223 незапослена радника или чак 10,6% од броја становника. Контрадикторност произилази из чињенице да на коповима ради и велики број људи из околних Општина.

Највећи број запослених ради у рударству, 40,7% (ЈПРБ „Колубара”), затим у прерађивачкој индустрији 20,6% („Колубара”), у грађевинарству 7,3% (у саставу „Колубаре”), у производњи електричне енергије 5,7% („Колубара”), тј. укупно 74,3%, затим, у угоститељству 5,1%, саобраћају 3,8%, финансијском посредовању свега 0,1%, некретнинама и изнајмљивању 0,6%. У непривреди највише је запослено у здравству 3,7%, образовању 3,2% и управи са социјалним осигурањем 1,2%. Само 6,3% лица обавља самосталну делатност. Дакле, чак 93,7% ради у предузећима и институцијама, што упућује на моноструктурну привреду Општине.

Дневне миграције становништва су изражене. По попису из 2002.године било је укупно 26.842 активног становништва (45,87% од укупног броја становника), а од тога је дневних миграната било 12.991 (22,20%). Од укупног броја становника Општине, 19,5% ради у другом насељу исте општине.

Број домаћинстава у Општини се у претходном периоду кретао у складу са порастом броја становника, али је паралелно са порастом броја долазило и до уситњавања домаћинства. Број пољопривредних домаћинстава у односу на укупан број је у константном паду (1981. године било 56,81%, 1991. године 46,88%, а 2002. године 39,29%).

Општину Лазаревац чине 33 насеља, односно 34 катастарске општине (КО Сакуља је ненасељена). На површини од око 379 km² постоје 44 месне заједнице и 11 месних канцеларија.

Према броју становника издвајају се следеће групе насеља:

- 200–500 становника – Бистрица, Бурово, Дрен, Лукавица, Пркосава, Стрмово, Стубица, Цветовац, Шушњар;

- 500–1.000 становника – Араповац, Барзиловица, Врбовно, Дудовица, Жупањац, Зеоке, Јунковац, Крушевица, Лесковац, Мали Црљени, Медошевац, Соколово, Трбушница;

- 1.000–5.000 становника – Барошевац, Брајковац, Велики Црљени, Вреоци, Мирсалици, Петка, Рудовци, Степојевац, Чибутковица и Шопић; и

- преко 20.000 становника – Лазаревац.

Лазаревац је највеће насеље и управни и економско-културни центар општине. По свом значају, а и према моделу просторне организације и развоја мреже насеља и центара из Просторног плана Републике Србије, представља субрегионални центар.

У општини Лазаревац је изражена поларизација у систему насеља. Према основним функцијама села су категорисана на примарна и центре заједнице села. Примарна сеоска насеља су најбројнија категорија у општини. Она углавном имају стамбено-економски карактер, без икаквих спољних функција према суседним селима. Основна карактеристика им је мали број становника и претежно пољопривредно становништво. Нека од сеоских насеља, са већим бројем непољопривредног становништва које ради у граду, представљају приградска сеоска насеља и у систему су функционално повезана са градом. Примарна сеоска насеља у општини Лазаревац су: Цветовац, Соколово, Лесковац, Врбовно, Крушевица, Пркосава, Стрмово, Мали Црљени,

Трбушница, Медошевац, Зеоке, Брајковац, Барзиловица, Чибутковица, Араповац, Миросалци Жупањац и Бистрица. Приградска насеља су: Петка, Шопић, Шушњар, Лукавица, Дрен, Бурово и Стубица.

Центри заједнице сеоских насеља окупљају више примарних сеоских насеља у једну просторну целину. То су насеља највише категорије у регионално-територијалној организацији села, а издвојена су на основу броја становника, саобраћајно-географског положаја, формираног нуклеуса јавних служби, нуклеуса производних делатности и др.. На подручју општине могу се издвојити следећи центри заједнице села:

- Велики Црљени, са гравитирајућим селима Цветовац и Соколово,
- Степојевац, са гравитирајућим селима Лесковац и Врбовно,
- Рудовци, са гравитирајућим селима Крушевица, Пркосава, Стрмово, Мали Црљени и Трбушница,
- Вреоци са гравитирајућим селом Медошевац,
- Барошевац са гравитирајућим селом Зеоке,
- Дудовица са гравитирајућим селима Брајковац, Барзиловица, Чибутковица и Жупањац,
- Јунковац са гравитирајућим селима Араповац и Миросалци.

На подручју општине постоје бројни објекти јавних служби. Од објеката образовања, само сеоска насеља Шушњар и Цветовац немају основне школе. На територији града Лазареваца постоје три основне школе. Средњешколско образовање одвија се у оквиру Техничке школе и Гимназије у општинском центру.

Здравствена заштита у општини Лазаревац је заступљена преко Дома здравља са породилиштем и Заводом за нефропатију у Лазаревцу, као и преко мреже амбуланти и здравствених станица у насељима Брајковац, Дудовица, Велики Црљени, Вреоци, Барошевац, Рудовци, Зеоке, Јунковац, Миросалци и Степојевац. Дом здравља у Лазаревцу са планираним стационарним блоком, по свом капацитету и функционалној структури одговара стандардима здравствене заштите, док сеоске амбуланте карактерише неодговарајућа опремљеност и дефицит стручних кадрова.

Град Лазаревац располаже изузетно развијеном мрежом спортско-рекреативних објеката и отворених спортских терена. Спортске активности се одвијају кроз рад 53 клуба, 5 савеза и удружења у 14 спортских грана са око 4.000 регистрованих спортиста. Ван насеља Лазаревац, осим затвореног пливачког базена у Великим Црљенима, сва насеља, сем Соколова, Стубице, Араповца, Пркосаве, Барзиловице и Стубице, имају фудбалске терене, као и спортска бетонска игралишта која се налазе у оквиру школског комплекса или у центру насеља.

Просторни размештај поштанских јединица је незадовољавајући. У граду Лазаревцу постоји централна пошта, али и недовољан број пунктова на периферији града. Ван града поштанске јединице постоје само у насељима: Брајковац, Дудовица, Јунковац, Барошевац, Вреоци, Рудовци, Велики Црљени и Степојевац.

Од објеката културе у оквиру градског (општинског) центра налази се полифункционални Центар за културу. За сада је израђена само 1. фаза комплекса. Ван града Лазареваца, у центрима насеља, налазе се полифункционалне сале за окупљање и мање културне манифестације. Простори су релативно мали, са застарелом концепцијом и неадекватном опремом.

Поред рударства, пољопривреда представља најзначајнију привредну грану. Индивидуални сектор пољопривреде карактерише уситњен земљишни посед (3,5 ha), неспецифична и неконкурентна производња, низак ниво технолошких иновација и прилично застарела средства механизације. Миграција сеоског становништва у град, велики део нерекултивисаних површина, као и прекопавање око 150 хектара плодне земље годишње за потребе експлоатације

угља, само су додатно отежали већ тежак положај пољопривреде. И поред свих тешкоћа пољопривредна производња и даље функционише, а око 60% радноспособног становништва које ради у ПД РБ Колубара Лазаревац бави се, у већој или мањој мери, пољопривредом као додатном делатношћу. Малом броју газдинстава пољопривреда је активност коју обављају радно способни чланови тиме остварујући доходак. Пољопривредном земљишту припада 23210 ha или 60,5% укупне површине општине, од чега 22989 ha припада индивидуалном сектору, а преосталих 221 ha чине остали облици власништва.

У структури пољопривредних површина (2006. године) највећи је удео ораница и вртова (73,43%), затим природним травњацима (ливаде 11,79%, пашњаци 6,48%), те воћњацима (8,04%) и виноградима (0,27%). Оранице и баште заузимају 17042 ha. У структури ораничних површина највећа је заступљеност жита (63,10%), затим следи сточно-кормно биље (19,42%), па повртно биље (14,43%), необрађене оранице и баште су заступљене на 2,78%, индустријско биље (0,16%) и расадници (0,10%). У структури засејаних површина водеће место заузимају кукуруз (56,95% пожетих површина), пшеница (28,63%), јечам (7,52%), овас (6,55%) и раж (0,35%). Заступљеност биљака за техничку прераду (шећерна репа и сунцокрет) врло је скромна.

У структури засејаних површина значајно место има поврће где су најчешће заступљени: кромпир (44,89% пожетих површина), пасуљ (12,34%), парадајз (11,93%), купус (7,74%), грашак (7,47%), црни лук (6,84%), те паприка и шаргарепа са око 4%.

На благим падинима заступљена је и производња воћа. Годишње се произведе око 12.000 тона воћа. Традиционално, нешто више од 1/2 производње долази на шљиве (58,23%), затим следе грожђе, јабуке, вишње и др.. Са 6115 тона општина Лазаревац је највећи произвођач шљива у београдском региону.

Стање сточарства карактеришу мали производни капацитети породичних пољопривредних газдинстава која преовлађују у тој пољопривредној грани с ниском производношћу по грлу и често slabим квалитетом производа. Породична пољопривредна газдинства сточарством се баве, углавном, ради задовољења сопствених потреба. На приватним поседима не постоје значајнији објекти за узгој и прераду сточних производа.

Структурни и просторни развој индустрије, односно привредних сегмената из домена експлоатације и прераде лигнита, електроенергетике и комплементарних индустријских области у функцији примарних активности обликовале су просторно-привредни профил општине Лазаревац. Због стратешких значаја рударско-енергетско-индустријског комплекса формиран идентитет локалне економије планског подручја афирмисан је и препознатљив на ширем, регионалном и републичком нивоу. Овај привредни комплекс је, захваљујући својој развојно-покретачкој снази, носилац трансформационих процеса и појава у простору, односно представља фундаментални фактор промена у морфолошкој, функционалној и популационој структури и суседних општина.

Угљени хоризонт Колубарског басена пружа се континуално правцем исток-запад у дужини од око 25 km и ширини од 2–8 km, највећим делом кроз општине Лазаревац, Лајковац и Уб. Продуктивна серија лигнита је подељена у неколико већих и мањих блокова, у којима дубина угљеног слоја варира, од 2–10 m на ободу до 25–45 m у централним деловима, а местимично и до 100 m.

Колубарски басен је реком Колубаром подељен на источни и западни део. Источни део Басена се налази између река Турија, Пештан и Колубара, и према степену истражености и припремљености за површинску експлоатацију подељен је на 9 геолошко-економских целина, и то: „А”, „Б”, „П”, „Д”, „Е”, „Ф”, „Г”, „Велики Црљени” и „Шопић-Лазаревац”. Експлоатација угља се тренутно обавља у лежишима поља „Б” и „Д”, док је на пољу „А” завршена. У осталим

лежиштима се спроводе геолошка истраживања. Западни део Басена се налази између реке Колубаре на истоку и Тамнаве и Уба на северозападу, и подељен је на следећа лежишта: „Тамнава – Источно поље”, „Тамнава – Западно поље”, „Радљево”, „Звиздар”, „Рукладе” и „Трлић”, од којих су сада у експлоатацији „Тамнава – Источно поље” и „Тамнава – Западно поље”.

У периоду до 2007. године рударско-енергетско-индустријске активности су заузеле знатне површине у општини Лазаревац, и то:

- за потребе изградње и функционисања електро-индустријских објеката око 533 ha;
- за потребе рударских радова око 22 km²; и
- рекултивисаних површина око 13 km² (највећи део под шумама).

Производња угља у Рударском басену „Колубара” је последњих година на нивоу од око 27x10⁶ t годишње. До укључења нових термо-енергетских капацитета (ТЕ „Колубара Б” или алтернативе) не очекује се значајније повећање.

Производња електричне енергије у Колубарском басену започела је 1956. године и повећавала се све до 1979. године, у периоду када је изграђено пет блокова ТЕ „Колубара А” (укупне снаге 271 MW). 1988. године започета је изградња ТЕ „Колубара Б”, која није завршена. Лигнитима из Колубарског басена снабдевају се ТЕ „Никола Тесла А” (снаге 1650 MW) и ТЕ „Никола Тесла Б” (снаге 1240 MW) које се налазе на подручју општине Обреновац.

У периоду до 2005. године за потребе ширења површинских копова расељено је укупно 2.900 домаћинстава.

Значај локалне економије општине Лазаревац у регионалним оквирима илуструју следећи подаци:

– с аспекта запослености: у укупној запослености на територији града Београда, општина Лазаревац учествује са 3,7% (4,5% у предузећима, установама, задругама и организацијама и свега 1% у сектору лица која самостално обављају занимање) уз врло велику концентрацију запослених у области вађења руде и камена, 95,2% (4,3% у прерађивачкој индустрији и 9,7% у производњи и снабдевању електричном енергијом, гасом и водом) што укупно чини 12,4% запослених у индустријском сектору града Београда;

– с аспекта народног дохотка: у структури укупног дохотка града Београда, општина Лазаревац учествује са 4,9% (са 1/3 у дохотку који се формира у државној својини и свега 1,4% у дохотку у приватној својини); са 15,1% у структури дохотка индустријског сектора града Београда и 97,1% дохотка у области вађења руде и камена. У општини се формира 1,7% укупног дохотка Републике, 8,8% дохотка у државној својини, 3,8% дохотка индустријског сектора и 22,4% дохотка у области вађења руде и камена;

– с аспекта изабраних индикатора нивоа развијености – концентрација и функционисање стратешких привредних активности на територији општине Лазаревац рефлектује се кроз виши ниво развијености планског подручја: степен запослености – знатно виши у односу на просечну вредност на нивоу Републике и града Београда; степен индустријске запослености – указује на усмереност локалне економије ка рударско-енергетско-индустријском комплексу; степен незапослености – последњих година присутан је тренд смањења ове категорије са 6.117 у 2004. години, 4.425 у 2005. години, на 3.875 у 2006. години, што је резултирало исподпросечним вредностима овог показатеља у односу на шире просторне целине; и, народни доходак пер капита – знатно већи од просека Србије и града Београда.

Упоредо с развојем стратешких привредних активности у државним власништву, успореним темпом одвија се развој малих и средњих предузећа (МСП) и предузетништва. У 2006. години било је 760 правних лица, од чега је скоро 30% из области трговине, као и 1350 радњи од чега је 478 из сектора трговине и оправке моторних возила.

Највећи индустријски локалитети налазе се у Вреоцима (површине 271,95 ha), Великим Црљенима (258,9 ha) и Лазаревцу (100 ha). Поред експлоатације и прераде угља, енергетике, машиноградње, металопрерађивачке делатности,

гранска структура индустрије допуњена је активностима из домена експлоатације неметала и грађевинског материјала и њихове прераде, производње гумених производа и прехранбене индустрије.

Значајан предуслов развоја туризма представљају природне вредности, богатство шумама, бројни мањи водотоци и створена језера треба искористити као окосницу развоја рекреативних простора. Дате природне карактеристике пружају добру основу и за развој лова и риболова, као и за развој сеоског туризма. Преко тридесет фудбалских терена и двадесет терена у самом граду за мале спортове и модерна стрелана чини Лазаревац идеалним местом за припреме спортиста.

Посебан значај има и могућност коришћења рекреативних површина РБ „Колубара” уз додатно уређење за потребе туризма, спорта и рекреације. Један део тог простора представља идеалну стазу за кантри мото рели, мото-крос или стазу за монтибајк. Други део се пошумљава на брежуљцима између којих су, у удолинама језерца, што их чини идеалним местом за рекреативни одмор. На овим просторима постоји преко двадесет малих језера окружених живописном шумом.

Културно наслеђе се сматра једном од главних туристичких понуда општине кроз „туристичке туре” које би повезивале све споменике културе на територији општине (Брајковац, Чибутковица, Барошевац, Јунковац, Лесковац, Петка, Вреоци, Шопић, Лазаревац). Поред непокретних културних добара, на подручју општине се налазе и други облици културног наслеђа материјалног и духовног карактера, који употпуњују слику о богатству и вредности ове средине и на значају правце простирања „културних стаза”.

Општина Лазаревац има повољан саобраћајни положај и развијену мрежу путева. Поред добре повезаности мрежом регионалних путева са општинама административног подручја града Београда (Обреновац, Сопот, Младеновац), подручје општине и град Лазаревац имају добру везу и са централном Србијом преко два важна саобраћајна правца, тзв. Ибарске магистрале (М-22) и железничке пруге Београд–Бар. Примарну путну мрежу чине државни путеви II реда, који су магистралног и регионалног карактера, и то:

- магистрални пут М-22 (Београд – Лазаревац – Горњи Милановац);
- магистрални пут М-4 (Ваљево–Лазаревац–Аранђеловац);
- регионални пут Р-203 (Вреоци–Брајковац);
- регионални пут Р-201 (Степојевац–Крушевица);
- регионални пут Р-2056 (Дудовица–Лазаревац); и
- регионални пут Р-2016 (Велики Црљени – Сибница).

Непосредно уз коридор Ибарске магистрале дошло је до интензивног и претежно стихијског просторног развоја, који се огледа у концентрацији објеката у близини пута и ширењу грађевинског земљишта.

Други по значају је магистрални пут М-4, који повезује Ваљево и Аранђеловац правцем запад-исток, односно повезује делове централне Србије са аутопутем Е-75 (коридором 10). Магистрални путеви М-22 и М-4 су два кључна путна правца преко којих се остварује веза града и Општине са магистралном путном мрежом и аутопутским коридорима у Србији.

Град Лазаревац представља и значајно чвориште регионалних путева, при чему се посебно истиче значај пута Р-203 из правца Вреоца, као и пута Р-2056 из правца Мионице. Посебан значај за саобраћајне токове на подручју општине и њено повезивање са реком Савом као пловним путем, аеродромом „Никола Тесла” у Сурчину и аутопутем Е-70 као делом коридора 10, има регионални путни правац од Степојеваца, преко Дражевца до Обреновца, као и планирани друмски мост преко Саве код Обреновца и планирани регионални пут од леве обале Саве до Добановаца. Тај путни правац омогућава релативно добар приступ и коришћење речног и ваздушног саобраћаја.

Стање примарне путне мреже се може оценити као задовољавајуће. Укупна дужина примарне путне мреже у обухвату Плана је око 113 km, од којих је 52 km магистралних путева и 61 km регионалних путева. Магистрални и регионални путеви су у потпуности изведени савременим коловозом. Густина путне мреже на територији општине Лазаревац износи 0,53 km/km² (Србија 0,42 km/km²), што је са становишта постојећих потреба задовољавајуће.

Секундарну путну мрежу чине локални путеви (23 локална пута, укупне дужине 88 km), као и развијена мрежа улица у Лазаревцу и другим насељима Општине. Секундарна мрежа путева у Општини није довољно развијена. Постоји још увек доста неасфалтираних путева, као и путева са неадекватном регулацијом. У неким деловима општине, посебно у јужном брдовитом делу, конфигурација терена представља ограничавајући фактор.

Локална путна мрежа је у већини случајева лоша. Један од основних узрока је недовољна просечна ширина коловоза. Према расположивим подацима, укупна дужина локалних путева је око 88 km, од којих је 77 km изведено са савременим коловозом а 11 km је тузаник.

Један од основних проблема у саобраћају јесте одвијање транзитног саобраћаја из правца Аранђеловца путем М-4 кроз град Лазаревац. Иако саобраћај није интензиван, одвија се у најоптерећенијим градским улицама које чине прстен централне градске зоне. Планом генералне регулације Лазаревца предвиђено је измештање магистралног пута М-4 на нову трасу. На старој траси пута М-4 предвиђено је интензивирање пешачког и бицикличког саобраћаја ка рекреативном центру Очага, као и одвијање саобраћаја са знатно мањим интензитетом.

У Лазаревцу не постоји јавни градски превоз. Путнички саобраћај до Београда се обавља аутобуским линијама (160 ползака дневно, око 3800 путника). Концептом развоја јавног градског саобраћаја предвиђено је пет аутобуских линија које треба да опслужују град, као и изградња нове аутобуске станице уз постојећу аутобуску и железничку станицу.

Магистрална железничка пруга Београд–Бар која пролази правцем север–југ кроз готово целу територију општине Лазаревац, од највећег је значаја за железнички саобраћај Србије. На подручју Лазаревца постоји железничка станица Лазаревац која има повољан просторни положај у односу на град. У наредном периоду ће добити на значају, посебно у повезивању Лазаревца и Београда тзв. регионалним возовима за превоз путника.

На подручју Општине се налазе и важни индустријски колосеци, који повезују погоне у Рудовцима, Барошевцу, Вреоцима и Великим Црљенима са ТЕ „Никола Тесла“ у Обреновцу. Овом пругом се годишње превезе преко 20.000.000 t лигнита.

Лазаревац се снабдева водом из подземних вода у алувијалним равнинама река. На подручју Општине је развијено више водоводних система, и то: водоводни систем Лазаревац користи изворишта Непричава и Пештан. Из овог система се водом снабдевају насеља и делови насеља на подручју општине Лајковац (Лајковац, Непричава, Рубрибреза, Ћелије) и општине Лазаревац (Лазаревац, Петка, Шопић, Шушњар, Стубица, Лукавица, Дрен, Бурово); Водоводни систем Вреоци, чије се извориште налази у близини Колубаре, је грађен за потребе водоснабдевања у индустријском комплексу рударског басена; Водоводни систем Велики Црљени је настао спајањем система за потребе ТЕ „Колубара А“ и система за потребе насеља (извориште код зелене пијаце); Водоводни систем Медошевац је грађен за потребе снабдевања рударске колоније у Рудовцима. Извориште које је на подручју Медошевца, касније је проширено са извориштем и постројењем за пречишћавањем у Зеокама. Из овог система водом се снабдевају делови насеља Медошевац, Зеоке, Барошевац, Мали Црљени и Рудовци; Водоводни систем Јунковац је грађен за потребе рударске колоније у Јунковцу, а касније је проширен на објекте северног крила „Поља Д“ и насеље Јунковац; и, Водоводни систем

Степојевац који је грађен за потребе млина у Степојевцу, при чему је проширен и на поједине делове насеља.

Наведени водоводни системи имају развијену водоводну мрежу и постројења за пречишћавање воде (због повећаног садржаја гвожђа, мангана и амонијака). На подручју општине постоји и више мањих водоводних система који су локалног карактера.

Једини већи канализациони систем постоји у граду Лазаревцу. У осталим насељима нема система за сакупљање, одвођење и пречишћавање отпадних вода. Отпадне воде се испуштају у неадекватне септичке јаме, или у јаруге, канале, потоке и реке.

Канализациона мрежа у Лазаревцу је сепарационог типа и укупне је дужине око 55 km. Примарном канализационом мрежом је покривено само око 30% територије Града, а сакупљене отпадне воде се директно испуштају у реку Лукавицу. Приградска насеља и поједини делови Града имају септичке јаме које су водопрпусне и не празне се редовно, што доводи до загађивања земљишта и бунара питке воде.

У Великим Црљенима постоји канализациона мрежа за отпадне воде у кругу Термоелектране и рударској колонији. Отпадне воде се преко колектора Ø 300 испуштају у канал Црне воде који се улива у Колубару. У Вреоцима и Степојевцу на канализациону мрежу су прикључени дом здравља, школа и мањи број домаћинстава. Воде се испуштају без пречишћавања у локалне потоке и јаруге. У Барошевцу, у насељу Јелав, као и у Рудовцима постоји делимично изграђена канализациона мрежа, из које се отпадне воде испуштају у реку Пештан.

Отпадне воде и воде из технолошких процеса у Рударском басену „Колубара“ угрожавају сва насеља која се налазе у зонама рударских радова и прераде угља. Постојећа постројења су застарела, од којих поједина не раде. Постоје само системи за пречишћавање отпадних индустријских вода Термоелектране у Великим Црљенима и објекта прераде угља у Вреоцима.

Кишна канализација је делимично изграђена и развијала се паралелно са ширењем путне мреже од центра Лазаревца ка ободима. Велики број природних водотокова, као и топографија Лазаревца, пружају могућности за канализацију највећег дела Града са минималним трошковима.

Са становишта одбране од поплава, слив Колубаре представља јединствену хидрографску целину, тако да од регулационих радова и објеката за заштиту од поплава зависи безбедност насеља у општини Лазаревац, као и енергетских и индустријских постројења у рударском басену. Од таласа великих вода вероватноће 1% (стогодишња велика вода) линијским заштитним системима (насињима и регулационим радовима) штити се у долини Колубаре око 17.000 ha најквалитетнијег земљишта, као и више великих насеља.

Због заштите копова од инфилтрације речних вода обављени су обимни радови на регулацији и измештању речних корита. До 1977. године корито Колубаре је измештено, најпре од Пољана до ушћа Пештана, а затим и од водозавата до ушћа Враничине. Тада су извршена значајна скраћивања тока и повећавања подужних падова. Циљ тих радова је био ослобађање простора за отварање копа „Тамнава – Источно поље“. Корито Колубаре је поново измештено 2007. године у делу између моста на локалном путу Вреоци–Скобаљ и црпне станице код моста на путу Велики Црљени–Стублине, због отварања површинског копа „Велики Црљени“.

Река Пештан је регилисана на потезу од ушћа до профила узводно од железничке пруге (km 4+255). За потребе ширења копова предвиђено је њено даље измештање ка југу. Река Лукавица, десна притока Колубаре, уређена је са два типа регулације. Регулација Турије и њене притоке Белинице у зони Великих Црљена извршена је првенствено за потребе ТЕ „Колубара А“.

Због положаја ТЕ „Колубара А“ у Великим Црљенима и ТЕ „Колубара Б“ која је у изградњи, на подручју Општине је развијен систем магистралног транспорта електричне

енергије. Развијена је и дистрибутивна електроенергетска мрежа, која садржи три ТС 110/35 kV и велики број трафостаница 35/10kV.

Преузимање електричне енергије из система врши се преко ТС 110/35 kV Очага у Лазаревцу инсталисане снаге 2x31,5 MVA, која је у протеклом периоду постигла вршно оптерећење од 51 MVA, што је процентуално 80% инсталисане снаге. У циљу њеног растерећења изграђен је далековод 35 kV, који полази из ТС 110/35 kV Јабучје и напаја подручје Лајковца, чиме је смањено оптерећење трафостанице 110/35 kV Очага.

У Лазаревцу постоје три ТС 35/10 kV које задовољавају тренутне потребе. Пошто су ванградски правци углавном мање дужине, у наредном периоду се не очекују проблеми у погледу снабдевања електричном енергијом одговарајућег напона. За потребе изградње фабрике за ремонт мотора у индустријској зони Очага и захтева за инсталисаном снагом од 4 MVA, потребно је изградити нову трафостаницу 35/10 kV „Лазаревац 4”. Прикључни далековод 35 kV би полазио од ТС 35/10 kV „Лазаревац 1” на самом његовом излазу из ТС 110/35 kV Очага.

Грејање објеката у Лазаревцу у ранијем периоду заснивало се на већем броју самосталних котларница. До развоја система даљинског грејања Лазареваца дошло је 1981. године када је изграђен топловод Вреоци – Лазаревац. Топловод је изграђен као надземни на бетонским ослонцима, од челичних цеви. Дужина топловода (главне магистрале) је 6,3 km. У Лазаревцу је изграђен систем градских магистралних водова (Северна, Источна, Централна, Јужна и Западна магистрала) са бочним огранцима према подстанцима у објектима који су прикључени на систем грејања.

У Вреоцима је изграђено пумпно-измењивачко постројење (топлана) са два измењивача (паравода) снаге по 29 MW, који пару добија из котловског постројења сушаре. Топла вода се осим у Лазаревац, транспортује једним делом и у пољопривредни објекат „Стакленик”.

Топлификациони систем Лазареваца има око 120 великих (јавних) подстанци и око 600 малих (индивидуалних) подстанци. Њихов топлотни конзум (потребна топлотна енергија за максимално потребну снагу грејања) је око 65 MJ/s. Дужина градских магистралних цевовода је око 5 km, а укупна дужина свих бочних огранака је око 25km. Пошто су капацитети примарне мреже искоришћени близу максимума, могућности за прикључење нових потрошача на систем су мале.

Иако је Топлана последњих година располагала са око 40 MJ/s топлотне енергије (што зависи и од потреба производног процеса Сушаре), према Граду је из Топлане кретало максимално око 30 MJ/s, што је двоструко мање од потребног. Основни ограничавајући фактор за било какво повећање расположиве топлотне енергије до сада је био недовољан капацитет пумпног постројења у Топлани.

Стање магистралних топловода је лоше, првенствено због дејства корозије, при чему су честа пуцања цеви. Опрема у јавним подстанцима је због вишегодишњег неадекватног одржавања у лошем стању, тако да већина подстанци није у стању да задовољи потребе потрошача. Вишегодишњи проблеми са грејањем су навели један број већих потрошача на изградњу сопствених котларница, што је нерационално и еколошки мање прихватљиво.

На територији општине Лазаревац не постоји мрежа гасовода. На делу магистралног гасовода (од 50 бара) јужно од Београда близу Рушња изграђен је прикључак за магистрални гасовод ка Лазаревцу. Магистрални гасовод ка Лазаревцу се проводи дуж ненасељених пољопривредних површина, пратећи Ибарску магистралу са њене западне стране водећи рачуна да не пређе границу копова. Јужно од Степојевца и западно од Великих Црљена предвиђена је локација за изградњу главне мернорегулационе станице (ГМРС) „Лазаревац”.

Мрежа фиксне телефоније је добро развијена. Налази се у оквиру мрежне групе Београд и Ваљево и обухвата четири телефонске централе, и то Лазаревац и Обреновац, које припадају мрежној групи Београд, и Лајковац и Уб, које припадају мрежној групи Ваљево. Укупан број инсталисаних телефонских прикључака 2000. године је износио 25.944, од чега је заузето 18.869, док је остатак у фази изградње и реконструкције мрежа.

Кроз подручје општине пролазе магистрални телекомуникациони оптички каблови и локални симетрични и оптички каблови по којима раде системи преноса за међусобно повезивање телефонских централа.

На територији општине Лазаревац постоје бројна и разноврсна културна добра, као сведочанства различитих временских периода у којима су настала, и која су, или проглашена за културна добра, или уживају статус претходне заштите.

Проглашена културна добра су: једно културно добро од изузетног значаја, Спомен-црква – костурница Светог великомученика Димитрија; једно културно добро од великог значаја, Споменик Кнезу Станоју у Зеокама; и 10 културних добара (осам споменика културе и два археолошка налазишта).

Поред непокретних културних добара, на подручју општине се налазе и други облици културног наслеђа материјалног и духовног карактера.

Културна добра која уживају статус претходне заштите (евидентирани културна добра) су бројни објекти сакралне архитектуре, објекти народног градитељства, гробља и појединачни споменици и археолошки локалитети.

На територији општине Лазаревац нема заштићених природних добара.

Подручје општине Лазаревац је у погледу квалитета животне средине одређено унутаропштинским факторима, односно постојањем рударско-енергетско-индустријског комплекса националног значаја који је доминантна функција. Највећи део територије општине Лазаревац налази се у оквиру Колубарског лигнитског басена са површинским коповима угља, депонијама пепела, термоелектранама и низом постројења за производњу и прераду угља и производњу електричне енергије. Утицај на животну средину наведених постројења и активности је од значаја на локалном, регионалном али и државном нивоу, пре свега у погледу загађивања ваздуха, површинских и подземних вода, земљишта и живог света, као и у погледу социо-економских и утицаја на здравље становништва.

Основни извори загађивања су: површински копови (Тамнава–Западно поље, Тамнава–Источно поље); транспорт и депонија пепела (Велики Црљени); систем транспорта и депоније угља (Велики Црљени, Вреоци); ТЕ Колубара „А” (Велики Црљени); Колубара–Метал, Колубара–Прерада са топланом и Колубара ИГМ (Вреоци); Колубара–Универзал и разводна електроенергетска мрежа (Велики Црљени).

1.4. *Потенцијали и ограничења подручја првосторног плана*

Основни потенцијали просторног развоја су следећи:

У погледу коришћења природних ресурса

- повољан географски положај и благо разуђен рељеф;
 - богатство минералним ресурсима (огромне резерве угља, неметалних минералних сировина које прате лежишта угља, дијатомејска земља, кварчни песак, шљунак, опкарска глина, лежишта гранодиорита и др.); и
 - густа хидрографска мрежа и изворишта минералне воде у југозападном делу општине;
 - простори под шумама и богат животињски свет.
- По питању становништва, мреже насеља и јавних служби
- позитиван природни прираштај на нивоу општине;
 - релативно висок удео активног становништва које обавља занимање у укупном активном становништву и постојање „залиха” радне снаге;
 - велики проценат сеоског становништва;
 - традиција бављења основним пољопривредним гранама;

- обученост становништва за послове у области рударства и енергетике;
- релативно висок стандард становништва у односу на просек Републике Србије;
- град Лазаревац, који као субрегионални центар, представља замајак укупног привредног и социјалног развоја града Београда, а кроз редистрибуцију на нивоу Републике Србије, може значајно да допринесе развоју других региона;
- делимично развијени секундарни општински центри (центри заједнице насеља), који покривају својим функцијама делове територије општине;
- развијена зона приградских насеља неаграрног и мешовитог типа;
- добри услови у јужном делу општине за производњу и дистрибуцију здраве хране;
- добри услови за развој сеоског и бањског туризма насеља у јужном делу општине;
- задовољавајућа и релативно густа мрежа објеката јавних служби обавезних садржаја (основно образовање и примарна здравствена заштита);
- школски комплекс у Лазаревцу са резервисаном површином за проширење;
- могућност формирања високошколске установе у Великим Црљенима, везане за доминантан облик привређивања у општини (огранак Рударско-геолошког факултета);
- савремени Дом здравља у Лазаревцу са породилиштем и Центром за ендемску нефропатију;
- могућност реновирања и изградње других неопходних објеката јавних служби;
- развијена спортска инфраструктура општинског центра; и
- могућност развоја специфичних видова спортско-рекреативних активности на девастираним површинама насталим експлоатацијом угља.

У области привреде

- значајне површине квалитетног земљишта на коме је могућа интензивна производња воћа, поврћа и других ратарских култура;
- положај општине у непосредној близини београдске агломерације
- агро-еколошка област у јужном делу општине са повољним природним условима за интензивну пољопривредну производњу;
- пољопривредне површине које чине 60.5 % укупних површина;
- долиנסке равни реке Колубаре и њених притока који су предели акумулативног наноса са земљиштима највиших бонитетних класа (I и II класе).
- постојећи фонд и квалитет земљишта који омогућавају прехранбену сигурност становништву;
- повољни природни услови за развој савремене пољопривредне производње, здраве хране, мини фарми, специфичних производа, подизање нових плантажа воћа, пластеника и стакленика (за поврће и цвеће);
- традиција бављења пољопривредом;
- значајно учешће мешовитих домаћинстава која су, по правилу, отворенија и спремнија за иновације у пољопривреди и другим делатностима;
- концентрација приватног капитала у појединим делатностима са тенденцијом проширења активности и на пољопривреду;
- постојање могућности формирања „бренда“ (пре свега у сточарској производњи);
- отворене могућности за ширење предузетништва у свим сферама друштвено-економског живота на селу, од примарне пољопривредне производње и агробизниса, производних услуга и занатства, до отварања приватних ветеринарских станица, сервиса и сл.;
- потенцијали за развој малих и средњих предузећа у руралним подручјима, развој малих производних капацитета који су усклађени са захтевима тржишта и еколошким карактеристикама средине;

- изразите могућности за јачање веза између пољопривреде и компаративних делатности: туризма, индустрије, занатско-услугне активности и др.;
- знатне резерве лигнита на којима се може базирати производња електричне енергије;
- производња топлотне енергије;
- богатство другим минералним сировинама (неметалне минералне сировине које прате лежишта угља, дијатомејска земља, кварцни песак, шљунак, опекарска глина, као и лежишта гранодиорита);
- раст инвестиција, производње, запослености и друштвеног производа;
- традиција рударске и енергетске делатности;
- положај општине Лазаревац у оквиру београдске агломерације, на магистралном саобраћајном правцу, у зони контакта целина различитих привредно-географских карактеристика (рударско-енергетског, индустријског, аграрног подручја и др.) повољан за развој привредних зона;
- скуп необновљивих (угаљ, неметалне сировине) и обновљивих природних ресурса (пољопривредно земљиште, воде, термални извори) за развој диверзификоване структуре привредних делатности – рударства, енергетике, прерађивачке индустрије, пољопривреде и др.;
- квантитет и квалитет људског потенцијала – традиција и искуство у домену рударства, енергетике и помоћних индустријских активности, обиман радно-способни контингент, високостручна и образована активирани, као и незапослена радна снага;
- изграђени капитални производни и инфраструктурни фондови нарочито у енергетско-индустријском комплексу и могућност активирања објеката предузећа који су ван функције;
- оформљен идентитет локалне економије у ширем, регионалном/републичком оквиру; висок степен производно-функционалних веза рударско-енергетско-индустријских активности са окружењем (са подручјима експлоатације Колубарског лигнитског басена изван границе општине – „Тамнава – источно и западно поље” и са енергетским комплексом у Обреновцу);
- специјализовани центри привредног развоја Вреоци и Велики Црљени, са енергетско-индустријским комплексима различитих могућности просторног ширења и комплетирања садржаја другим привредним активностима;
- Лазаревац као центар диверзификоване привредне структуре и значајних могућности у погледу развоја савременијих просторних форми и повезивања научно-истраживачких и привредних активности у правцу подстицања развоја МСПП (технопарк, индустријски парк, бизнис инкубатор и сл.); мањи развојни центри Степојевац, Брајковац, Дрен и Рудовци;
- иницијативе локалних заједница за интезивирање развоја (Степојевац, Брајковац, Чибутковица, Дудовица и др.);
- подршка развоју стратешких привредних активности на републичком нивоу, и посебно, сарадња различитих институција јавног и приватног сектора усмерана ка интензивирању развоја МСП (кроз активности Транзиционог центра, Регионалног центра за развој МСП и др.);
- изузетне природне вредности и лепоте првенствено у јужном делу општине, погодности и амбијенталне вредности за развој излетничког, рекреативног и сеоског туризма;
- могућност коришћења напуштених копова као спортско рекреативних површина;
- разноврсна морфологија и могућности уређења спортских и рекреативних комплекса на слободним равним или благо нагнутим теренима;
- језеро Очага и бројни водотоци (Колубара, Лукавица, Шушњарица, Стубица, Криваја, Црне меће и др.);
- порибљена језера на просторима где је раније вршена експлоатација угља;
- постојеће шуме;
- богатство минералних извора као предуслов развоја бањског туризма у селу Чибутковица;

– културно-историјско наслеђе: спомен-обележје Кнезу Станоју, Врапче брдо, старо Војничко гробље, црква Светог великомученика Димитрија са спомен-костурницом, споменик Српском ратнику, модерна галерија, „Каменград”; цркве брвнаре у Вреоцима, Барошевцу и Брајковцу; „Чаробни врт” Богосава Живковића;

- спортски центри; и
- постојеће туристичке манифестације.

У области саобраћаја и инфраструктурних система

– развијена примарна путна мрежа и добра повезаност са окружењем;

– близина коридора будућег аутопута Београд–Пожега и лак приступ аутопуту преко две планиране петље;

– магистрална железничка пруга Београд–Бар, могућност коришћења и за регионални саобраћај;

– индустријска пруга која повезује погоне рударског басена и обезбеђује транспорт лигнита до ТЕ „Никола Тесла” у Обреновцу; и

– електро-енергетски објекти и развијена електро-енергетска дистрибутивна мрежа која задовољава потребе грађана.

У погледу заштите непокретних културних добара, природних добара и животне средине

– богато културно наслеђе које представљају сва непокретна културна добра, утврђена и евидентирана под претходном заштитом, као и она за које се препоручују одређене мере заштите;

- очувани природни екосистеми у јужном делу општине;
- језера формирана у удубљењима након експлоатације угља у Пркосави, Миросалцима, Јунковцу, Цветовцу и Стрмову;

– бројни термо-минерални извори у Чибутковици, Жупањцу, Брајковцу, Малим Црљенима, Рудовцима (недовољно истражени и афирмисани);

- велике површине под шумама; и
- визуелни идентитет локација;

Основна ограничења за просторни развој су следећа:

У погледу коришћења природних ресурса

– велике површине захваћене површинским коповима који деградирају пољопривредно земљиште и животну средину;

– несталан и недовољно уређен ток реке Колубаре и других река;

– недовољна истраженост и искоришћеност подземних минералних вода; и

– уситњеност површина под шумама и велико учешће приватних шума у укупном шумском фонду, што условљава њихову прекомерну и непланску експлоатацију, непостојање адекватних података, планова и програма газдовања.

По питању становништва, мреже насеља и јавних служби:

– смањење броја становника у јужном, источном и делимично централном делу општине;

– недовољна старосна структура, првенствено у руралном подручју;

– негативна стопа миграција и изражене миграције село-град;

- велики број дневних миграција у оквиру општине;

– лоша образовна структура за развој јавних служби, као и за развој терцијарних делатности;

– недовољан број становништва са вишом и високом стручном спремом;

- одлазак образованог и младог становништва;

– релативно висок проценат необразованог становништва и становништва са нижом стручном спремом;

– релативно висок проценат незапосленог локалног становништва;

– принудно расељавање становништва због ширења површинских копова;

- мали удео младог становништва;

– велики број досељених становника из бивших југословенских република, као и са Косова и Метохије, што додатно доприноси недовољној кохезији становништва;

- неравномерни развој мреже насеља;

– веома низак степен концентрације становништва и делатности у јужном, источном и делимично централном делу Општине, углавном због конфигурације терена и слабе инфраструктурне опремљености;

– девастиране површине настале експлоатацијом угља које отежавају формирање хомогене мреже насеља;

– еколошка угроженост становништва и ширење копова доводе до великих миграција и неуједначеног развоја насеља;

– слабо диверсификована структура делатности у насељима – доминантни секундарни сектор;

– недовољна опрема школског простора, укључујући спортске терене и физкултурне сале;

– низак ниво комуналне опремљености, што ствара проблеме у функционисању објеката јавних служби у највећем броју сеоских насеља, посебно када су у питању обавезне установе јавних служби – основно образовање и примарна здравствена заштита у руралном подручју;

– недовољна развијеност објеката јавних служби из области културе, неадекватни простори са застарелом опремом;

– недостатак предшколских установа у сеоским насељима;

– недостатак апотека и специјалистичких служби у здравственим станицама и амбулантима; и

– незадовољавајућа просторна дистрибуција, као и периодични рад сеоских пошти.

У области привреде

– неадекватно коришћење природних ресурса за развој пољопривреде;

– на појединим местима природна средина са потенцијалним већим хазардним антропогеним деловањем (посебно утицај РЕИК-а);

– висок степен зависности пољопривреде од наводњавања и одводњавања у вегетационом периоду;

– хетерогеност рељефа, геолошко-педолошки састав, хидрографска мрежа, климатски режим овог подручја су чиниоци који интензивирају ерозионе процесе и утичу на појаве бујичних вода који неповољно утичу на процесе у пољопривредној производњи;

– недостатак економичности управљања земљом и непостојање адекватног тржишта земљиштем;

– старо становништво, неповољне образовне структуре;

– претпоставка наставка депопулационих процеса и даље смањење критичне масе становништва за покретање савремене пољопривреде;

– интензивирање пољопривредне производње ограничено недостатком радне снаге који је посебно изражен у пољопривредним сезонским радним шпицевима;

– бројна пољопривредна домаћинства без наследника;

– ограничене могућности запошљавања у непољопривредним делатностима;

– неиницијативност становника у већини руралних простора;

– недовољан број комерцијалних пољопривредних газдинстава;

– уситњеност поседа;

– располажући ситним и, по правилу, распарчаним земљишним поседом, већина породичних газдинстава има озбиљна ограничења за успостављање оптималних односа између производних чинилаца, нарочито у погледу рационалног коришћења механизације;

– низак производни ефекат на многим газдинствима;

– застарелост пољопривредне механизације;

– број стоке, посебно музних крава, далеко је испод потенцијала крмне базе. То се посредним путем негативно одражава и на очување природне плодности пољопривредних земљишта слабијег бонитета, која захтевају редовно и обилно органско ђубрење;

– незавршени процеси реструктурирања пољопривредних предузећа;

– успорена и недовољно ефикасна приватизација и непостојање јасних власничких права;

– већи део производње са пољопривредних газдинстава се не продаје званичним каналима;

- недостатак увођења савремених технологија;
- изузетно низак степен развијености пољопривредне инфраструктуре (физичке, социјалне, привредне);
- недостатак складног простора (силоси, подна складишта, сушаре, хладњаче и сл.);
- лош квалитет локалних саобраћајница и лоше организован јавни превоз;
- непостојање саветодавне службе;
- неусклађеност производње са савременим тенденцијама;
- непостојање организованог кафилеријског збрињавања отпада анималног порекла и непостојање сточног гробља;
- непостојање самоорганизовања пољопривредних произвођача у задруге и/или професионалне асоцијације;
- изразита деградација животне средине (воде, ваздуха, земљишта, насеља);
- изостављање селективне откривке (скидања и депоновања хумусног слоја) у досадашњој пракси експлоатације, због застареле технологије;
- неповољан просторно-еколошки утицај на шире регионално подручје;
- недовољна и спора рехабилитација и рекултивација оштећених простора;
- монофункционална структура локалне економије у којој доминира рударско-енергетски комплекс;
- поларизација привредног развоја и висока концентрација активности и привредних капацитета у зони експлоатације угља и недовољна дисперзија прерађивачких капацитета изван примарних развојних центара;
- девастирана животна средина услед ширења копова, пресељење насеља, загађивање воде, ваздуха и земљишта током производних процеса, низак степен инфраструктурне опремљености насеља и привредних/индустријских комплекса и локалитета;
- недовољно диверзификована квалификациона структура радне снаге (недостатак појединих врста кадрова);
- недостатак финансијских средстава за реорганизацију постојећих активности и покретање нових, успорени процеси власничке, организационе и технолошке трансформације привреде, неефикасно решавања имовинско-правних односа и др.;
- недовољан број успешних МСП из домена прерађивачке индустрије (највећи број МСП је из услужног сектора привреде);
- недовољно развијена институционална инфраструктура за подршку развоју МСПП у правцу обликовања диверзификоване структуре локалне економије;
- слаба мотивисаност и заинтересованост локалног становништва за развој предузетништва из других области изван доминантног рударско-енергетског комплекса;
- недовољни туристички садржаји;
- слаба опремљеност смештајним и услужним капацитетима;
- слаба опремљеност и неуређеност насеља – потенцијалних туристичких места;
- неодговарајућа изграђеност туристичке и пратеће инфраструктуре;
- лоша старосна структура становништва насеља, посебно сеоских; и
- недовољна маркетиншка и промотивна кампања на тржишту.

У области саобраћаја и инфраструктурних система

- неадекватно развијена секундарна путна мрежа, са лошим техничким параметрима (недовољна ширина регулације, недовољни капацитети у периодима вршних оптерећења);
- одвијање транзитног саобраћаја кроз град Лазаревац;
- недовољна снабдевеност и техничко-технолошка застарелост постојећих уређаја и опреме за светлосну контролу и управљање саобраћајем (смањена безбедност и повећани временски губици);
- недовољно развијен систем бицикличких стаза и мешање бицикличког саобраћаја са друмским;
- непостојање јавног градског саобраћаја;
- непостојање регионалних железничких линија за превоз путника до Београда;
- коришћење изворишта за водоснабдевање која су у основним, подинским изданима, и под значајним утицајем радова на површинским коповима;

- непостојање канализационе мреже на највећем делу подручја општине (сва насеља и део града Лазаревац) и велики степен санитарне и здравствене угрожености грађана;
- неконтролисано и непрописно прикључивање индивидуалних објеката на систем даљинског грејања, који тренутно не задовољава квалитетом, као и неадекватан капацитет пумпних постројења;
- непостојање мреже гасовода; и
- недовољни капацитети у фиксној телефонској мрежи.

У погледу заштите непокретних културних добара, природних добара и животне средине

- угроженост културног наслеђа отварањем површинских копова угља;
- недовољна заштита, конзервација или обнова културних вредности у протеклом периоду;
- неправилан однос према добрима културе (немање свести о њиховом значају, селективан идеолошки обојен приступ при њиховом вредновању итд.);
- недовољна атрактивност већине споменика културе за развој туризма (осим Спомен костурнице);
- промена и деградација пејзажа и природних вредности на великим просторима;
- насељске и индустријске отпадне воде, које се углавном одводе без претходног пречишћавања до најближих подземних или површинских вода;
- интезиван саобраћај као и изградња других инфраструктурних система који узрокују нарушавање природних екосистема; и
- интезивна употреба вештачких ђубрива и хемијских средстава у пољопривредној производњи, која води ка стварању биолошки мртвог земљишта.

2. Циљеви просторног развоја

2.1. Општи и посебни циљеви

Основни циљ израде Просторног плана јесте дефинисање планског основа за организацију, коришћење, уређење и заштиту простора општине Лазаревац, који треба да доведе до организованог активирања просторних потенцијала општине и усмеравања даљег просторног развоја у складу са економским могућностима.

Према основним карактеристикама простора општине Лазаревац, као и на основу обавеза и смерница из планских докумената вишег реда, основни циљ израде Просторног плана је разрађен кроз неколико специфичних посебних циљева, и то:

- обезбеђење услова за равномерни просторни развој општине, првенствено кроз оптимално активирање свих потенцијала и планско стимулисање недовољно развијених делова;
- усаглашавање стратешке потребе за експлоатацијом лигнита и производњом електричне енергије са активностима и потребама за просторним развојем од локалног интереса, уз обезбеђење услова за експлоатацију лигнита и рекултивацију деградираних површина;
- дефинисање планског оквира за усмеравање и контролисање ширење грађевинског земљишта, на начин да се прекине ширење грађевинских подручја линеарно уз магистралне и регионалне путне правце, уз које је потребно да се усмери изградња нових привредних зона – паркова и логистичких центара;
- валоризација саобраћајног положаја (магистрални пут М-22 тзв. „Ибарска магистрала”, будући аутопут Београд–Јужни Јадран, регионални путеви, железничка пруга са крацима индустријских пруга) и геостратешког положаја и улоге општине у развоју региона Београда;
- заштита и коришћење природних и културно-историјских вредности, развој излетничког и рекреативног туризма и обједињавање туристичке понуде коју Општина може да понуди региону Београда;
- дефинисање планских решења тако да се Просторни план примењује директно тј. дефинисање правила изградње и уређења простора за подручја за која није предвиђена израда урбанистичких планова;

– спровођење стратешке процене утицаја планских решења на животну средину (израда и усвајање Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину), уз дефинисање и примену најстрожијих мера заштите животне средине и повећања њеног квалитета; и

– стварање основа за израду пројеката који ће користити приступне фондове Европске уније.

2.2. Циљеви развоја по посебним областима

У погледу заштите и коришћења природних ресурса циљеви су:

– коришћење пољопривредног земљишта у смислу интезивне пољопривредне производње;

– узгој, заштита и коришћење племените крупне и ситне дивљачи, као и узгој рибе на рекама и каналима;

– коришћење речних токова за наводњавање и технолошке потребе;

– враћање деградираног земљишта природној основној намени и предузимање радова вазаних за пошумљавање;

– дефинисање и примена мера за унапређење и подизање квалитета шума;

– коришћење шума за развој различитих видова туризма (спортско-рекреативни, ловни и др.);

– коришћење шума за потребе заштите од ерозије и спирања тла; и

– коришћење шума за потребе очувања и заштите биодиверзитета и животне средине.

У развоју мреже насеља и јавних служби, циљеви су:

– одржавање позитивног природног прираштаја;

– смањивање миграција село–град и задржавање младог становништва у општини, посебно у сеоским подручјима;

– подизање образовне структуре становништва;

– перманентно смањивање незапослености;

– планско расељавање становништва угроженог ширењем копова, уз адекватан програм њихове социјалне интеграције у новој средини;

– јачање улоге Лазаревца повећањем квалитета урбаних функција регионалног значаја, као једног од центара који би требало да чине противтежу развоју Београда, као и јачање улоге општине и градског центра у повезивању и интеграцији овог подручја са суседним деловима Србије – првенствено Шумадијом;

– уређење урбаног центра Лазаревца као субрегионалног центра који има и важну улогу у активирању села и сеоске привредне понуде, као прихватни, дистрибутивни и прерађивачки центар прехрамбених производа. У том контексту, значајну улогу добили би и Степојевац и Велики Црљени;

– стварање хијерархијски хомогеног система насеља и центара са могућношћу добре интеграције, са друге стране;

– децентрализовани развој мреже насеља и формирање система заједнице насеља, чиме се у великој мери неутралише процес иселавања из примарних сеоских насеља; развој центара заједница насеља и побољшање њихове опремљености јавним службама и потребном инфраструктуром;

– квалитативно повезивање центара заједнице насеља са насељима која им гравитирају;

– стварање мултифункционалне структуре насеља, односно мешовите структуре, укључујући „приближавање” места становања и места рада, чиме би се смањило учешће дневних миграната;

– обнова села уз примену принципа одрживог развоја, већих технолошких квалитета и организованости пољопривредне производње;

– задовољавајуће инфраструктурно опремање насеља;

– задовољавање егзистенцијалних потреба становништва у примарним сеоским насељима, нарочито кад су у питању опрема комуналним објектима и објектима обавезних јавних служби (основно образовање и примарна здравствена заштита);

– даљи развој јавних служби Лазаревца, као општинског центра;

– снажнији развој објеката јавних служби у центрима заједница насеља;

– подизање нивоа квалитета објеката јавних служби у свим насељима, адаптацијом и реконструкцијом постојећих објеката или изградњом нових;

– обезбеђивање ефикасније доступности корисника објектима јавних служби, организовањем нових, прилагођених форми услуга (формирање мобилних служби, оснивањем интернатског или приватног смештаја за основце), и/или побољшањем саобраћајница и боље организованог превоза;

– стимулисање приватног сектора на локалном нивоу (пореским олакшицама) који би понудио нове програме у функционисању јавних делатности;

– успостављање равнотеже у пружању услуга становништву општинског средишта и руралних насеља, нарочито кад су у питању обавезне установе јавних служби (основне школе и примарна здравствена заштита);

– побољшан квалитет наставе и понуда адекватног и модерног знања и вештина у складу са савременим средњошколским образовањем;

– увођење комплементарних активности и пратећих садржаја, како би се повећала доступност јавних служби грађанима из удаљених насеља;

– повећање искоришћености изграђених капацитета за потребе рада јавних служби (вишенаменско коришћење појединих објеката, промена намене слабо искоришћених објеката и сл.);

– елиминасање изразито неједнаког положаја деце и омладине (њихове полазне позиције и изгледи за социјално напредовање), који је условљен разликама у квалитету живљења у насељима различитог типа (квалитет и врста образовања у појединим школама, доступност школа и сл.);

– прилагођавање програма и организације рада јавних служби специфичним потребама и карактеристикама локалних заједница и интересима грађана;

– повећавање гравитационог подручја средњих школа (бољом опремом, организованијим смештајем ученика укључујући и приватни сектор, увођењем приватних школа са проширењем профила, подстицањем донаторства и давањем стипендија);

– решавање проблема домова културе у сеоским насељима, првенствено кроз њихово привођење основној намени; и

– повезивање развоја физичке културе са осталим функцијама, како би се добили комплекси комбинованог садржаја (рекреативно-спортски, туристичко-спортски).

У развоју привредних делатности (пољопривреда, индустрија, привредне зоне, туризам) циљеви су:

– отклањање штетног утицаја експлоатације и прераде лигнита, као и других привредних и комуналних делатности на агроколошке, економске, инфраструктуре и социјално-културне услове за развој пољопривредне производње и унапређивање квалитета живљења на селу;

– оптимална употреба расположивих ресурса ради постизања максималне економске ефикасности;

– развој пољопривреде и прераде пољопривредних производа на технолошким решењима која ће задовољити критеријуме заштите животне средине у склопу рационалног коришћења простора;

– стварање задовољавајућег квалитета живљења породичних пољопривредних газдинстава као носиоца развоја руралног простора и свих његових вредности;

– стварање препознатљиве слике пољопривреде општине Лазаревац као дела регионалне специјализације пољопривреде Шумадије, Колубаре и сл.;

– очување природних, културних и традиционалних вредности руралних простора;

– очување пољопривредног земљишта и повећање површине квалитетног земљишта по активном пољопривреднику;

– проширење система наводњавања земљишта и заштите од сувишних вода;

– развој тржишту усмерених пољопривредних породичних газдинстава, укрупњавањем, модернизацијом и специјализацијом, као и квалитетом понуде;

– подстицање развоја пољопривредне инфраструктуре – складишта, раскладних простора, дорадних погона, пијаци и сл.;

– убрзавање приватизације државног сектора пољопривреде ради трансформације у конкурентна профитабилна приватна предузећа;

– подстицање атрактивности пољопривреде и диверзификације руралне економије (сеоског туризма, кућне радиности, трговине, малих и средњих погона и сл.);

– подршка успостављања стабилног система саветодавне пољопривредне службе и унапређење рада ветеринарске службе;

– динамичан, континуиран, конкурентан развој и размештај индустрије, заснован на принципима одрживости и усмерен ка достизању вишег нивоа развојно-функционалне интегрисаности општине на локалном и интеррегионалном нивоу;

– обликовање савремене диверзификоване структуре локалне економије, посебно индустрије (развој на знању у темељених производних сегмената и нових индустријских грана, бржа имплементација научно-техничког прогреса у производне процесе, реструктурирање и реорганизација постојећих активности на различитим нивоима;

– проактиван приступ у правцу подстицања развоја МСП и предузетништва као ефикасних и флексибилних привредних субјеката у погледу прилагођавања тржишту, промене производних програма, отварања радних места и решавања проблема постојеће и потенцијалне незапослености;

– стварање пословног амбијента за инвестициона улагања који ће омогућити раст квантитативних и квалитативних параметара привређивања (запослености, ефикасности, продуктивности, обима производње);

– формирање одрживе индустријске структуре кроз: укључивање еколошке компоненте као интегралног дела секторског (програмог) и просторног развоја индустрије; хармонизован структурни и просторни развој индустрије са локационо-развојним потенцијалом; уравнотежен развој путем просторне дифузије производних капацитета изван примарних центара у мање развојне центре у руралном подручју општине Лазаревац; и, обезбеђење просторних капацитета за смештај производних и услужних активности;

– пружање ефикасне институционално-организационе подршке у промоцији и реализацији адекватних локалних иницијатива за унапређење услова рада и живота нарочито у руралном подручју;

– планско ширење површинских копова лигнита и рекултивација деградираних површина, као и планско измештање делова насеља и инфраструктурних система из зона предвиђених за ширење копова;

– рационално искоришћавање лигнита као „необновљивог природног ресурса” и унапређење процеса његовог оплемењивања;

– ефикасност функционисања сложеног рударско-енергетско-индустријског система (економска, функционална и просторна);

– просторно ширење појединих постојећих површинских копова, затварање копова у којима се експлоатација приводи крају и отварање нових површинских копова;

– спречавање бесправне градње и концентрације становништва и производних активности на правцу ширења површинских копова;

– ревитализација и завршетак изградње започетих објеката и повезивање енергетског система са системима и мрежама у окружењу;

– обезбеђење могућности избора за кориснике простора намењеног за експлоатацију лигнита, разрадом алтернатива за одређена решења и концепције;

– ефикасна рекултивација деградираних земљишта;

– трансформисање постојеће мреже насеља, односно пресељење појединих насеља и делова насеља из зоне рударских радова, уз уважавање дугорочних економских, социоекономских, просторно-функционалних, еколошких и политичких ефеката и последица. При томе је потребно омогућити правовремено расељавање становништва и изградњу комуналне инфраструктуре, саобраћајница и јавних служби на новим локацијама;

– равнотернији територијални развој на подручју општине (смањивање диспропорције у степену развијености између рударско-енергетско-индустријске зоне карактеристичне по високој концентрацији улагања и других делова општине);

– уређење и коришћење површина у којима је завршена експлоатација за поједине активности од локалног интереса (различити видови туризма, спорта, рекреације и сл.);

– адекватна заштита и одрживо коришћење природних ресурса и наслеђа, на начин да они доприносе атрактивности простора, односно повећању броја туриста и туристичких капацитета, обједињавање туристичке понуде на нивоу општине и њено укључивање у регионалну туристичку понуду;

– валоризовање туристичких потенцијала у складу са трендовима тражње;

– развијање више видова туризма: излетнички, спортско-рекреативни, манифестациони, сеоски, културни, транзитни, ловни;

– укључивање културних и природних добара у укупну туристичку понуду;

– увођење савремених стандарда квалитета услуга у туристичкој привреди; и

– функционално повезивање туризма са комплементарним делатностима.

У развоју саобраћаја и инфраструктурних система циљеви су:

– на регионалном плану, искоришћавање предности географског положаја Лазареваца у односу на Београд и близину мреже европских коридора, путем реализације функционалне и ефикасне саобраћајне инфраструктуре која ће омогућити повезивање са европском мрежом путева;

– на локалном плану, заустављање даљег пропадања постојеће саобраћајне инфраструктуре и погоршавања услова превоза путника и роба, као и формирање основе за развој саобраћајног система у будућности;

– даљи развој и јачање саобраћајних веза које општина има са окружењем, првенствено друмског саобраћаја на магистралним и регионалним путевима;

– оптимално повезивање свих насеља локалним путевима са центром општине и примарном путном мрежом;

– рехабилитација, ревитализација и реконструкција локалних путева и саобраћајних објеката;

– рехабилитација пешачког и бициклистичког саобраћаја, првенствено у граду Лазаревцу;

– успостављање јавног градског саобраћаја у Лазаревцу;

– развој путничког железничког саобраћаја на релацији Лазаревац–Београд (регионални возови);

– подизање нивоа услуге и повећање безбедности у саобраћају;

– смањење штетних утицаја саобраћаја на живот и рад људи, као и на животну средину;

– проширење водоводне мреже у зони града Лазареваца; изградња и санација мреже у другим насељима у општини;

– реконструкција цевовода и модернизација мреже и опреме;

– повезивање водоводне мреже на територији општине у јединствен систем;

– активирање нових локалних изворишта;

– повезивање са регионалним водосистемом „Ровни”;

– водоснабдевање јужног дела општине из планиране акумулације на реци Оњег;

– повезивање са београдским водоводним системом;

– изградња постројења за пречишћавање воде за потребе мањих насеља;

– анализа стања локалних водовода и дефинисање мера за њихово унапређење;

– проширење канализационе мреже у зони града Лазареваца;

– изградња канализационих мрежа у другим насељима;

– адекватно пречишћавање отпадних вода и интегрисано управљање системом на целој територији општине;

– заштита подземних и површинских изворишта;

– ублажавање поплавног таласа на бујичним токовима ретензијама вишенаменског карактера;

– одржавање постојећих одбрамбених насипа и регулисаних корита, као и заштита од поплава насеља, индустријских и енергетских постројења;

– развијање мелиорационих система у приобаљу токова;

– доградња и модернизација преносне и дистрибутивне електро-енергетске мреже;

– ефикасно одржавање електроенергетске мреже и графостаница;

– повећање енергетске ефикасности код производње, преноса, дистрибуције и потрошње енергије, уз примену неопходних стандарда;

– дефинисање коридора и заштитних појаса за све постојеће и планиране преносне далеководе, дистрибутивне далеководе и трафо станице;

– ширење топлификационог система у зони града Лазаревац, реконструкција постојеће опреме и повећање квалитета и сигурности у снабдевању потрошача;

– гасификација планског подручја, и то првенствено зоне града Лазаревац и будућих радно-индустријских зона;

– равномерна покривеност свих делова општине телекомуникационом мрежом;

– трансформација и модернизација постојећих ТТ јединица;

– дигитализација телефонских централа;

– развијање и ширење мреже оптичких каблова; и

– боља покривеност територије и повећање квалитета ТВ и радио сигнала.

У погледу заштите и коришћења непокретних културних добара и природних добара, као и заштите животне средине, циљеви су:

– интегративна заштита и управљање непокретним културним добрима;

– заштита, очување, конзервација или обнова културних вредности;

– проглашење непокретних културних добара који су под претходном заштитом;

– уклапање културног наслеђа у одрживи развој подручја општине;

– унапређење квалитета окружења културног добра и атрактивности локације;

– заштита непокретних културних добара од свих облика неконтролисаних изградње, затим од реконструкција које су непримерене постојећој насељској структури, од изградње индустријских погона и великих инфраструктурних система у њиховој близини, која могу трајно да деградирају окружење културног добра па и сам идентитет културног добра;

– повећање доступности непокретних културних добара, побољшањем квалитета локалне путне мреже;

– адекватна презентација и укључивање непокретних културних добара у туристичку понуду општине;

– указивање на значај културног наслеђа као сведочанства дуготрајне и аутентичне прошлости Срба – развијање свести о значају културног наслеђа за живот и рад данашњих и будућих генерација, као битног предуслова за очување националног идентитета;

– формирање етно-туристичких комплекса (Крушевица, Лесковац, Брајковац) у које би се преместили поједини објекти народног градитељства;

– очување и унапређење обновљивих природних ресурса;

– смањење антропогеног утицаја на биодиверзитет кроз различите активности;

– контрола увођења алохтоних и модификованих врста;

– контрола експанзије пољопривредних површина;

– заштита станишта ретких биљних и животињских врста и њихових заједница;

– уређење и одржавање јавних зелених површина;

– заштита од даљег загађивања водотокова, уређење обала и повезивање са окружењем;

– заштита подземних вода и изворишта од загађења;

– уклањање и спречавање формирања „дивљих“ депонија које се неконтролисано шире;

– јачање еколошке свести становништва;

– успостављање заштите на деловима простора, природним објектима и појавама за које се у поступку детаљне и усмерене природњачке валоризације, израде детаљне урбанистичке и инвестиционо-техничке документације, студија о процени утицаја на животну средину, стратешке процене утицаја планова на животну средину, утврди да имају својства природног добра, односно располажу особеним вредностима природног комплекса;

– заштита и побољшање стања шумског покривача, кроз смањење обима сече и пажљиво неговање постојећих шумских

састојина, фрагментираних шумарака (забрана, групација, дрвореда, и коридора) појасева дрвенастог растиња, као и увећање шумског фонда и контрола планског газдовања шумама;

– очување и унапређење агробиодиверзитета, односно сакупљање и умножавање старих сорти пољопривредних (воћарских, ратарских и др.) култура и старих раса домаћих животиња, као и увођење мера на комерцијализацији таквих активности;

– очување и повећање површина под површинским водама, због њиховог вишеструког значаја као биотопа и хранидбене базе живог света, рекреативних вредности, регулатора микроклиме и привлачних елемената пејзажа;

– очување и неговање естетских обележја пејзажа, односно аутентичности и лепоте предеоног лика мање измењених амбијената, али и осталих делова подручја, кроз низ активности у домену уређења, планирања и заштите простора;

– заштита објеката геонаслеђа представљених атрактивним и за науку и образовање занимљивим геолошким, геоморфолошким или хидрографским феноменима, уколико се при детаљним истраживањима утврди постојање таквих природних вредности;

– рекултивација простора на којима се врши експлоатација минералних сировина, јаловишта, депонија и пепелишта;

– санација деградираних и заштитна квалитета природних вредности планског подручја – ваздуха, вода, земљишта, шума, биљног и животињског света;

– рационално коришћење необновљивих, веће коришћење обновљивих ресурса и управљање отпадом; и

– унапређење квалитета живота на планском подручју.

2.3. Концепција просторног развоја

Имајући у виду наведене циљеве, досадашњи просторни развој, као и конфликте у коришћењу простора, концепт просторног развоја са основним планским решењима је дефинисан на основу следећих приоритета:

– планско коришћење грађевинског, пољопривредног, шумског и водног земљишта, као и заустављање бесправне изградње;

– успостављање ефикасне и одрживе саобраћајне инфраструктуре на локалном нивоу и њено прикључење на мреже регионалног и националног значаја с обзиром да подручје општине и град Лазаревац представљају део тзв. „јужне осовине развоја” региона Београда;

– изградња енергетске инфраструктуре за локалне потребе, првенствено системе гасификације, али и коришћења алтернативних – обновљивих извора енергије;

– дефинисање насеља која могу да преузму улогу центра заједнице и стварање услова за преузимање посебних права и одговорности локалне самоуправе;

– обезбеђивање просторних капацитета за изградњу нових привредних, комерцијалних и трговинских садржаја у контексту близине Београда и других градова, саобраћајне доступности (друмски и железнички) и захтева тржишта;

– заштиту водоизворишта и изградњу водопривредне инфраструктуре (водовод, канализација, отпадне воде, постројења за пречишћавање);

– развој туристичких подручја на новим основама, првенствено у јужном делу општине; и

– очување пољопривредних површина и комплекса, њихов даљи развој и модернизација у функцији високотехнолошке производње прехранбених производа.

Општина Лазаревац је добро повезана са окружењем, односно располаже са добрим трансрегионалним везама. Магистралним путем М-22 је повезана са Београдом на северу и бројним градовима на југу као што су Љиг, Горњи Милановац, Чачак и др.. Попречну везу у правцу исток-запад остварује преко магистралног пута ка Аранђеловцу и Ваљево, односно преко регионалног пута од Степојевца ка Обреновцу и Сопоту. Везу са Београдом и Југозападном Србијом остварује и преко железничке пруге Београд-Бар. Планирани аутопут Београд-Јужни Јадран још више ће унапредити повезаност Лазареваца са окружењем и омогућити брз и лак приступ мрежи аутопутева и јужној обилазници Београда.

Међутим, простор општине Лазаревац је због интензивног заузимања земљишта за потребе рударства и енергетике

подељен на северни и јужни део. Управо због тога концепт просторног развоја се базира на унутаропштинским везама и превазилажењу просторно-функцијске поделености, као и повећавању степена њене унутрашње територијалне кохезије. У том смислу планским решењима се подржава: измена дела магистралног пута М-22 (Ибарске магистрале) у оквиру подручја општине; алтернативни путни правац север–југ, тј. регионални пут Степојевац–Лазаревац; и, у зони рекултивације копова на истоку општине остварење везе одговарајућег ранга насеља северно и јужно од копова.

Поред наведених веза концепт просторног развоја се за-
снова и на:

- богатству минералних ресурса (на првом месту лигнита), развијеном рударско-енергетском комплексу (који путем компензација и одговарајућих накнада може поспешити даљи развој) и што бржој санацији и рекултивацији деградираних простора;

- гео и биодиверзитету кога чине делови више еколошких целина, од којих свака има недовољно искоришћене вредности;

- демографском потенцијалу у квалитативном и квантитативном смислу, где се истиче становништво градског подручја на једној страни, а традиција и искуство становника из руралног подручја на другој; становништву насеља угрожених будућим ширењем површинских копова је неопходно обезбедити и опремити просторе за адекватно пресељење и њихову социјалну интеграцију;

- мрежи сеоских насеља са различитим функционалним улогама груписаних око насеља Лазаревац као центра општине;

- природним вредностима, које чине основни потенцијал развоја јужног дела општине;

- постојећој и планираној техничкој инфраструктури;

- постојећим објектима јавних служби које у планском периоду треба даље развијати и модернизовати;

- привредном потенцијалу, првенствено у смислу формирања и инфраструктурног опремања нових привредних зона у циљу активирања других привредних грана и развоја малих и средњих предузећа; модернизације, производног реструктурирања и технолошког унапређења постојећих капацитета; и

- везама трансрегионалног карактера преко којих општина треба да развије своју систематску кооперацију са окружењем.

Потребе за даљим просторним развојем и конкретна планска решења по појединим областима сагледана су и дефинисана према посебно издвојеним просторним целинама, које непосредно утичу на валоризацију потенцијала и функционално и просторну организацију. У оквиру сваке просторне целине, могуће је издвојити специфичне зоне које на различите начине утичу, или могу утицати на укупан развој.

1. Зона насеља Степојевац – северна зона, коју чине катастарске општине Степојевац, Врбовно, Лесковац и Соколово (13% површине општине). У овој зони је највише пољопривредног земљишта, док грађевинско земљиште заузима површине линеарно распоређене уз магистрални пут М-22, као и мање површине уз локалне и некатегорисане путеве у Лесковцу и Соколову. Река Бељаница и мањи део тока реке Колубаре чине водно земљиште. Мање површине код границе са Великим Црљенима деградирани су и заузеле за потребе одлагања пепела. У овој зони је изражена тенденција згушњавања и ширења грађевинског земљишта уз магистрални пут што у наредном периоду треба подржати обезбеђењем просторних услова за изградњу посебних, мањих привредних зона. У том смислу, пренамена повремених (викенд куће) или трајних стамбених објеката у производне је пожељна и дозвољена.

2. Зона Колубарског лигнитског басена – је подручје обухваћено Просторним планом подручја посебне намене Колубарског лигнитског басена, односно оне катастарске општине на којима се налазе површински копови и објекти рударско-енергетско-индустријског система, или у којима је планирано ширење копова или измена дела делова насеља и инфраструктурних система, и то КО Цветовац, Велики Црљени, Вреоци, Јунковац, Араповац, Миросалци, Медошевац, Сакуља, Зеоке, Барошевац, Стрмово, Мали Црљени, Пркосава и Рудовци (39% површине општине). У овој

зони доминира земљиште површинских копова и енергетско-индустријских објеката (Вреоци, Велики Црљени), при чему су знатне површине предвиђене за рекултивацију. Грађевинско земљиште се налази линеарно распоређено уз магистрални пут М-22 и регионални пут Р-201 Степојевац–Крушевица. Токови река Турије, Пештана и Колубаре чине водно земљиште. Пољопривредно земљиште се налази највећим делом у Јунковцу, Араповцу и Миросалцима, док је у долини Пештана и у Вреоцима претежно намењено за ширење копова. У овој зони има шумског земљишта, и то на рекултивисаним површинама у Миросалцима и Араповцу, као и природних шумских целина јужно од реке Пештан. С обзиром на карактер ове просторне целине, реално је очекивати даљу рекултивацију земљишта и ширење површина под шумама.

3. Зона града Лазаревац – обухвата Лазаревац, насеља која гравитирају и која су просторно и функционално већ спојена са грађевинским подручјем Лазаревац. Ова зона обухвата КО Лазаревац, Шопић, Бурово, Дрен, Лукавица, Стубица, Шушњар и Петка (16% површине општине). У овој зони живи преко 50% становништва општине, а поред индустрије развијене су и услужне делатности и трговина. Грађевинско земљиште заузима централни део, пољопривредно земљиште доминира у долини Колубаре у КО Шопић, док се шумско земљиште простире по јужном и југоисточном ободу зоне. Водно земљиште чине мањи токови и делови тока река Колубаре и Лукавице.

4. Југоисточна шумадијска зона – зона сеоских насеља Жулањац, Чибутковица, Барзиловица, Дудовица, Брајковац, Трбушница, Крушевица и Бистрица, у којој је доминантна активност пољопривреда (32% површине општине). У овој зони доминира шумско и пољопривредно земљиште у долини река Оњег и Љиг (уз Ибарску магистралу и границу са општином Љиг). Грађевинско земљиште обухвата мање површине сеоских насеља полуразбијеног типа, при чему се као тројни центар издваја насељено подручје на тремећи Чибутковице, Барзиловице и Дудовице. Поменути насеља делом гравитирају ка Ибарској магистралу, а реално је очекивати да ће гравитирати и ка будућем аутопуту Хоргош–Пожега. Уз будућу изразиту активност становништва у области туризма, спорта и рекреације, потребно је предвидети и организовано изградњу мањих услужно-привредних зона уз коридор магистралног, али и будућег аутопута.

Посебну пажњу при будућој изградњи објеката усмерити на увођење принципа компатибилности са основном врстом земљишта. Дозвољава се изградња:

- пољопривредних објеката на пољопривредном земљишту;
- шумских објеката на шумском земљишту;
- водних објеката на водном земљишту; и
- грађевинских, привредних, комерцијалних и сличних објеката на грађевинском земљишту.

3. Планска решења и правила коришћења, уређења и заштите планског подручја

3.1. Коришћење и заштите природних ресурса

Основна планска решења у погледу коришћења и заштите природних ресурса су:

- очување и заштита значајних шумских комплекса у јужном делу општине;
- рекултивација и пошумљавање око 45% деградираних земљишта;
- пошумљавање пољопривредног земљишта ниже бонитетне класе и очување земљишта високих бонитетних класа;
- очување шумских комплекса и појединачних стабала у градском језгру и другим насељима;
- експлоатација неметаличних сировина које се појављују приликом експлоатације лигнита, а које су се у прошлости одлагале кроз јаловину (кварцни песак, шљунак, опекарска глина, керамичко-ватростална глина, дијатомејска земља, алеврити и др.);
- санација постојећих клизишта;
- уређење бујичних водотока;
- заштита вода и задржавање предвиђених класа квалитета водотокова;

– производња здраве хране и еколошка пољопривреда у јужном делу општине; и
– узгој рибе на многобројним језерима насталим приликом експлоатације лигнита.

3.2. Развој и уређење мреже насеља

Основно планско решење је развој следеће хијерархије центара и насеља:

- град и општински центар Лазаревац, са развијеним терцијарним сектором;
- приградска насеља са карактеристикама урбаних подручја (Петка, Шопић, Шушњар, Луковица, Дрен, Бурово и Стубица);
- центри заједница сеоских насеља (Велики Црљени, Степојевац, Рудовци-Барошевац, Дудовица, Јунковац); и
- примарна сеоска насеља.

Предложена организација има за циљ да, кроз стварање основних осовина развоја, допринесе рационалнијој мрежи центара, који ће бити носиоци трансформације околних насеља уз неутралисање негативних ефеката ширења Колубарског лигнитског басена на хомогеност и компактност постојеће мреже насеља.

Табела 3: Пројекције основних података по заједницама насеља

Заједнице насеља (самостални центри)*	Број становника		Број насеља која гравитирају ГПЦ	Површина ГПЦ (km ²)	Густина насељености (st/km ²) 2002.	Саобраћајна удаљеност (km)	ЦЗН – ОЦ
	2002.	2020.					
1	2	3	4	5	6	7	
Лазаревац	28.931	34.200	7	62,3	464	/	
Велики Црљени	9.571	6.100	2	31,5	303	10	
Степојевац	4.767	4.890	2	41,6	114	15,5	
Рудовци-Барошевац	7.348	4.600	7	89,4	82	16	

1	2	3	4	5	6	7
Дудовица	4.498	5.535	4	80,3	56	12
Јунковац	3.396	3.050	2	40,2	84	18

Објашњење скраћеница:

ЦЗН–центар заједнице насеља ГПЦ–гравитационо подручје центра; ОЦ–општински центар;

** Насеље Вреоци тренутно има улогу центра заједнице насеља, јер му гравитира насеље Медошевац. У будућности ће насеље Вреоци бити у потпуности исељено, а већим делом и село Медошевац, због ширења Колубарског лигнитског басена. Претпоставља се да ће се мештани ових села већином преселити на територију општинског центра са приградским насељима.

Развој рударско-енергетског комплекса до 2020. године неће битно утицати на измену постојеће функционалне организације мреже центара. Постојећи развојни и остали центри остају у функцији, док су основне промене у мрежи насеља везане за ограничени обим измештања становништва. Предвиђени број домаћинстава за пресељење до 2020. године је: Вреоци (1030), Зеоке (276), Медошевац (122). Последице ширења рударских копова на егзистенцију обухваћених насеља биће и знатно веће, јер ће један део преосталих домаћинстава остати без пољопривредног земљишта или ће трпети последице деградације животне средине.

У односу на укупну насељеност и обим измештања насеља, поред Сакуље и Цветовца који су већ расељени, Вреоци и Зеоке су насеља која ће највероватније у периоду од 2005–2020. год. бити у потпуности пресељена. Барошевац има могућност да у поступку расељавања и пренамене простора очува одговарајући ниво функционалне целовитости у оквиру преосталог дела насеља.

У мрежи насеља Лазаревац ће и даље доминирати, функцију секундарног општинског центра до 2020. године задржаће Велики Црљени, а функцију центра заједнице насеља Степојевац, Јунковац, Барошевац и Рудовци.

Све до активирања нових копова, Вреоци ће бити водећи центар индустријско-рударског комплекса, док ће у том смислу Велики Црљени имати нешто мањи значај.

Табела 4: Процена динамике пресељења по насељима и могућих зона насељавања (извод из Просторног плана подручја експлоатације Колубарског лигнитског басена)

Насеље	Динамика пресељења	Број становника	Број домаћинстава	Учешће становника који се пресељавају у укупном броју становника насеља 2002. (у %)	Учешће домаћинстава која се пресељавају у укупном броју домаћинстава насеља 2002. (у %)	Процена могућих зона пресељења од 2005. до 2020. год*	
						Организовано пресељење (просечно 60% домаћинстава)	По слободном избору (просечно 40% домаћинстава)
Вреоци	2005–2010.	1995	670	62.2	61.6	Лазаревац/Шопић	Лазаревац/Шопић, ван подручја општине
	2010–2015.	1045	360	32.6	33.1	Лазаревац/Шопић	Лазаревац/Шопић, ван подручја општине
Велики Црљени	2005–2010.	120	40	2.6	2.6	В. Црљени	В. Црљени, Лазаревац
	2010–2015.	30	10	0.6	0.6	В. Црљени	Лазаревац
Медошевац	2005–2010.	378	122	18.4	18.4	Шопић	Шопић/Лазаревац
Барошевац	2005–2010.	200	60	15.9	16.1	Барошевац	Лазаревац
Цветовац	2005–2010.	60	18	25.7	25.7	В. Црљени	Лазаревац
	2010–2015.	6	2	0.8	0.8	В. Црљени	
Зеоке	2010–2015.	796	276	100.0	100.0	Шопић, Бурово, Дрен	Лазаревац, Шопић
Шопић	2005–2010.	8	2			Шопић	
	2010–2015.	22	6			Шопић	Шопић

* Условне процене броја домаћинстава по локацијама за насељавање

Основна планска решења по питању развоја и уређења мреже насеља дефинисана су у правцу:

- унапређења квалитета становања, инфраструктуре, јавних служби и услужног сектора;
- ангажовања неупослене радне снаге;
- обуке, преквалификације и специјализације пољопривредног становништва, првенствено у области увођења еколошких стандарда и агро-туристичких услуга;
- утврђивања демографске политике општине са конкретним смерницама за њену имплементацију и посебним сегментом за најугроженије делове;
- дефинисања неопходних образовних профила за локалну привреду и образовања кадрова;
- обуке становништва за рад у терцијарним делатностима, посебно услугама;
- култивисања и диверзификације рударско-енергетских и индустријско-занатских делатности уз паралелан развој терцијарног сектора;
- социјално-здравствене заштите и помоћи старијим грађанима и старачким домаћинствима; и
- дефинисања дугорочног, социјално прихватљивог програма расељавања становништва и откупа земљишта у вези будућих потреба експлоатације угља у Колубарском басену.

Планска решења, у складу са поменутом хијерархијом насеља, су:

- диверзификација привредне структуре на територији града Лазареваца и целе општине, развијањем других облика индустријске производње и јачањем терцијарног сектора, посебно услуга; политика подстицања развоја малих и средњих предузећа и предузетништва;
- активирање привредно-пословне зоне у граду Лазаревцу, између државног пута 1. реда М-22 и железничке пруге Београд–Бар, површине око 100 ha; развој нових производних погона, прилагођених савременим технологијама и еколошким стандардима;
- повећање квалитета урбаних функција регионалног значаја у циљу јачања улоге Лазареваца у стварању противтеже развоју Београда; у том смислу – активирање Технолошког парка, високошколске установе на територији града или општине (Велики Црљени – огранак Рударско-геолошког факултета), затим, активирање Спортског насеља у Лазаревцу и сл.;
- наставак процеса деаграризације у приградским насељима града Лазареваца и проширење урбане зоне града;
- развој центара заједнице сеоских насеља кроз организовање прераде и дистрибуције пољопривредних и других производа, посебно у Степојевцу и Великим Црљенима; стварање мешовитих (мултифункционалних) насеља у циљу задржавања становништва у руралним срединама и „приближавања” места становања и рада;
- боља комунална опремљеност центара заједнице насеља (посебно водоснабдевање и канализација отпадних вода), решавање проблема депонија и смећа;
- даљи развој јавних служби у свим центрима;
- реконструкција и модернизација саобраћајне мреже, као и формирање ефикасног и тачног система јавног превоза, у циљу стварања хијерархијски хомогеног система насеља и центара;
- развој сеоског, рекреативног и бањског туризма, посебно у јужном делу општине;
- развој спортског, манифестационог и конгресног туризма у општинском центру;
- реализација Спортско-рекреативног комплекса у Цветовцу (на простору копа „Тамнава–Исток”), као будућег туристичког центра;
- правремено и планско расељавање становништва угроженог експлоатацијом угља, уз изградњу комуналне инфраструктуре, саобраћајних и јавних служби на локацијама намењеним за расељавање;
- дефинисање прилагођених модалитета пресељења за различите типове домаћинства, посебно за стара домаћинства; и

– активирање и реализација различитих социоекономских програма у циљу прилагођавања расељеног становништва новим условима живота.

Табела 5: Пројекција броја становника до 2020. године

Насеље	Пројекција становништва		
	2010	2015	2020
Араповач	710	670	620
Барзиловица	840	825	810
Барошевац	1100	1050	960
Бистрица	470	440	400
Брајковац	960	920	900
Бурово	500	680	720
Велики Црљени	4660	4700	4740
Врбовно	1030	1070	1100
Вреоци	1200	130	100
Дрен	440	550	570
Дудовица	760	740	730
Жупањац	590	570	550
Зеоке	750	0	0
Јунковац	940	860	820
Крушевица	620	580	560
Лазаревац	24930	25950	26500
Лесковац	730	680	640
Лукавица	480	550	590
Мали Црљени	850	830	800
Медошевац	570	550	500
Миросалци	1580	1520	1450
Петка	1280	1350	1410
Пркосава	290	270	250
Рудовци	1760	1720	1670
Сакуља	0	0	0
Соколово	610	590	560
Степојевац	3080	3140	3180
Стрмово	310	290	260
Стубица	240	220	200
Трбушница	760	720	690
Цветовац	160	130	100
Чибутковица	1200	1180	1150
Шопић	3730	4520	4600
Шушњар	350	380	400
Општина Лазаревац	59.480	58.375	58.530

3.3. Просторни развој и уређење руралних подручја

Степен развоја привредних делатности, услуга и јавних служби у примарним сеоским насељима и делимично у центрима заједнице насеља је на врло ниском нивоу. У већини села постоје комунални проблеми (посебно водовод и канализација, депоновање смећа и сл.). Саобраћајна мрежа је различитог квалитета и један је од основних предуслова за даљи развој села, обзиром на то да се најразвијенија и најнасељенија села са одређеним урбаним елементима налазе уз значајније саобраћајнице (М-22 и М-4). Међутим, унутар сеоска саобраћајна матрица је углавном неразвијена, посебно у брдском, јужном делу општине.

Потенцијали руралног подручја су подстицај за развој нових облика урбано – руралног партнерства, које се везује за расподелу трошкова и добити. Нове форме кооперације и партнерства омогућавају размену услуга између градова и села у обезбеђењу одрживог развоја. Град обезбеђује квалитетне и скупе инфраструктурне системе у руралном подручју, у замену за заштиту простора са ресурсима (водозахват, плодно пољопривредно земљиште, храна).

Општи дугорочни циљ је хармонично повезивање производних, економских, еколошких, пејзажних и социо-културних

функција пољопривредног земљишта и руралног простора у целини, упоредо са постепеним остваривањем сталног побољшања материјалног положаја пољопривредног становништва и унапређивањем стандарда и квалитета живљења на селу.

Стварање препознатљиве слике пољопривреде општине Лазаревац би у многоме допринео ревитализацији сеоских подручја у општини.

Основна планска решења у циљу ревитализације села су:

- (ре)организација пољопривредне производње кроз комасацију и укрупњавање поседа;

- модернизација пољопривредне производње и удруживање више произвођача у добровољне и интересне задруге и др.;

- успостављање одговарајућег степена комбинованог развоја пољопривреде и других привредних, услужних и посредничких делатности. Ту спадају мали и средњи индустријски погони, занатство, трговина, сервисне услуге, као и туризам и домаћа радиност. Подстицај томе треба да буду повољнији услови садржани у одговарајућој пореској и стимулативној политици;

- финализација пољопривредних производа, односно заокруживање потпуног циклуса пољопривредне производње на селу (од примарне производње до прераде и продаје), односно, формирање мешовитих (мултифункционалних) насеља, посебно у центрима заједнице насеља (Дудовица, Јунковац и Степојевац);

- боља повезаност са центром општине изградњом и модернизацијом саобраћајних комуникација, као и кроз ефикаснији и јефтинији јавни превоз и са осталим селима (нарочито са центрима заједница села);

- развој Научно-технолошког парка, који би представљао велики подстицај развоју агропривреде, кроз иновације, високу прераду и евентуални извоз; поспешивање финализације агропроизвода уз квалитетан дизајн и заштитни знак;

- едукација становника села у правцу модернизације и организације пољопривреде, улагања у привреду, припреме развојних пројеката којим се конкурише за финансијска средства и др.;

- фаворизовање производње здраве хране високог квалитета у јужном делу општине са центром у Дудовици;

- стимулисање развоја и других (пратећих) активности пољопривредне производње: сервиси за поправку механизације, унапређење рада ветеринарске службе;

- искористити топлу воду из термоелектране за поврће, цвеће, лекобиле, индустријско и крмно биље и друге интензивне културе;

- отклањање штетног утицаја експлоатације и прераде лигнита – наставак процеса рекултивације деградираних површина;

- проширење система наводњавања земљишта и заштите од сувишних вода;

- подстицање развоја пољопривредне инфраструктуре – складишта, раскладних простора, дорадних погона, пијаци и сл.;

- подједнако третирање сеоских и градских насеља кад је у питању квалитет живота становништва. Све услужне садржаје „приближити” сеоском становништву, побољшањем локалних саобраћајних веза, изградњом недостајуће инфраструктуре, као и изградњом и опремањем сеоских насеља објектима јавних служби;

- стимулисање приватне иницијативе у сектору јавних служби, подстицање посебних програма у култури, спорту и рекреацији, како би се очувале и развиле духовне и материјалне вредности села итд.;

- валоризација предности села и истицање традиционалних вредности; чување природних вредности уз сталну бригу о заштити животне средине, као и неговање амбијенталних вредности и вредности културе и обичаја, организовањем културних манифестација;

- развој посебних облика туризма који би активирали сеоско подручје – активирање сеоског туризма, излетничког, спортско-рекреативног и ловног туризма; и

- рационално коришћење природних ресурса – нпр. термоминералних вода у југозападном делу Општине за развој рекреације (СПА центри и сл.).

3.4. Просторни развој и размештај привредних делатности

3.4.1. Пољопривреда

У погледу коришћења пољопривредног земљишта издвајају се следећи приоритети, као и правила коришћења пољопривредног земљишта:

- пољопривредно земљиште од I до IV катастарске класе само се у изузетним случајевима може предвидети за друге намене, и то: код припајања делова рубних катастарских честица које се већим делом већ налазе у грађевинском подручју; када је потребно заузети одређену површину за развој насеља, а у близини нема земљишта нижег квалитета (катастарске класе); и, када се ради о лоцирању другог корисника од јавног интереса (експлоатација угља);

- маргиналне оранице под VII и VIII катастарском класом могу да се пренамене у шумско земљиште;

- земљишта трајно непогодна за обраду могу да се користе као: земљишта која заузимају најниже рељефне положаје и најизложенија су прекомерном влажењу поплавно, сливеном и подземном водом, а због тешког механичког састава на њима не би било исплативо извођење хидротехничких мелиорација. Због заштите и очувања еколошке стабилности пожељно их је шумљивати, а нека од њих могуће је користити за рибњаке; и, неке од тих површина могу се користити за узгој лековитог и зачинског биља;

- тачно дефинисање власничко-корисничких права над сваком парцелом пољопривредног земљишта у процесима приватизације, реструктуризације и економске консолидације агроиндустријских предузећа и корпорација;

- поштовање еколошких ограничења за повећање економске ефикасности пољопривредне производње у процесима укрупњавања поседа и парцела породичних газдинстава и подстицања њихове специјализације, интензификације и комерцијализације;

- пољопривреда заснована на тржишним начелима најчешће се одвија изван граница грађевинског подручја, а обзиром да је везана за коришћење знатних површина квалитетног пољопривредног земљишта, на том се земљишту изузетно може дозволити само градња објеката за потребе пољопривредне производње;

- изградњу стамбених и привредних објеката за потребе пољопривредне производње породичног пољопривредног газдинства (фарме), као и разних видова руралног туризма планирати под условом да ти објекти буду искључиво у функцији обављања пољопривредне делатности;

- приликом планирања изградње објеката нових пољопривредних газдинстава изван грађевинских подручја, као и планирања градње у сврху проширивања постојећих газдинстава, подстицати обједињавање честица пољопривредног земљишта у функционалну целину одговарајуће величине да би се на њему могла засновати рентабилна, тржишна производња, повећање природне разноврсности руралних и периурбаних предела;

- успостављањем еколошки оптималних односа између пољопривредних и шумских површина;

- заштитом природних или полуприродних енклава (баре, мочваре, шумарци, забрани, шушњари и сл.) на теренима с интензивном пољопривредном производњом;

- умрежавањем пољопривредног земљишта у разне видове заштитног зеленила (шумски пољозаштитни појасеви, антиерозивне, односно водозаштитне живице, меће и друга природна станишта дивље флоре и фауне дуж пољских путева, каналске мреже, речних токова и сл.), сходно конфигурацији терена, хидролошким условима, начину коришћења земљишта и сл.;

- искоришћавање дела мочварних, језерских терена и водотока за развој рибарства;

– разрада и спровођење програма комасације земљишта у склопу целовитог уређења насеља с атаром, уз обавезну примену савремених агроеколошких стандарда у погледу: спречавања ерозије; успостављања еколошки безбедних односа између развоја биљне и сточарске производње (максимално два условна грла стоке на 1ха пољопривредне површине); укључивања у плодоред легуминоза и других култура (минимум 20%), односно примене прикладних агротехничких мера које регенеришу природну плодност земљишта; одржавања органске структуре земљишта одговарајућим коришћењем пољопривредне механизације; усклађивања величине поља (максимално 25 ha) са условима биотопа; обезбеђења минималног нивоа коришћења маргиналних пољопривредних земљишта (учесталост кошења травно-зељастих површина и извоза сена, интензитет испаше и сл.;

– изградња рибњака и пратећих објеката за потребе узгоја рибе (спремништа за храну, возила, уређаји и др.) дозвољена је на пољопривредном земљишту катастарске културе мочвара, бара као и на земљиштима непогодним за обраду, а добијеним експлоатацијом угља. Уз рибњаке могуће је градити стамбене објекте за чланове пољопривредних газдинстава који се баве рибарством. Приликом изградње рибњака, потребно је осигурати непропусну подлогу, довољне количине воде и заштиту објеката од поплаве;

– подстицати тржиште земљиштем у смислу средњерочног и дугорочног улагања, као и развој земљишне инфраструктуре; и

– чувати земљиште од утицаја негативних ефеката пољопривредне производње.

Планирано заузимање пољопривредног земљишта за развој рударства и енергетике и за задовољавање других локалних потреба, може да буде успешно компензовано побољшањем квалитативних особина пољопривредног-производног простора и стварањем услова за повећање дохотка сеоског становништва. У том смислу, приоритет има подршка диверсификацији привредних активности на селу, упоредо са пуним уважавањем мултифункционалног карактера пољопривреде.

Агроеколошки услови на подручју општине Лазаревац условно су повољни за пољопривредну производњу и ослањају се на простране равнице и речне терасе изнад којих се издижу виши предели покривени шумама и пашњацима. То условљава регионалну специјализацију североисточног-низијског дела општине за ратарство, повртарство, виногадарство и сточарство и југозападног-брдско-планинског за екстензивнију пољопривреду, воћарство и сточарство. Вишековна традиција пољопривреде, формиране производне преференце, агролошки и климатски услови омогућавају потпунију економску валоризацију, генерално посматрано, према следећим пољопривредним микрорејонима.

1. *Микрорејон интензивне пољопривреде тржишног карактера у претешној низијској долини* где доминирају оранице и ливаде. Ова зона се простире на сливном подручју реке Колубаре у северозападном делу општине. То су простори повољни за вођење економски ефикасне и разноврсне пољопривредне производње. Становници се углавном баве ратарском, повртарском и сточарском производњом, а у последњој деценији се запажа тенденција запостављања сточарства. Ратарску производњу треба усмерити потребама сточарства. Плански приоритет је успостављање тесне везе између развоја биљне и сточарске производње, са ослонцем на обезбеђење сопствене крмне базе и редифинисање основних тржишних производа. Простори нижих тераса и речних долина погоднију производњи сточног биља и индустријског биља. Повећање интензивности ратарства непосредно је условљено предузимањем одговарајућих агротехничких и организационих мера. Подршка треба да буде усмерена на укупљавање поседа и повећање количине производње. Основе ратарства чине пшеница и кукуруз што се и у будућности неће бити мењати. Најповољнији терени за производњу кукуруза су алувијалне равни и најниже терасе, док пшеници више погоднију сувљи терени на просторима виших тераса. Простори

дуж алувијалних равни (реке Колубаре, Турије, Пештана и др.) погодни су за повртарске културе (пре свега са аспекта наводњавања). Производња поврћа захтева велики ангажман људског рада, али на малим поседима (од 1ха), према неким проценама, може се обезбедити доходак једнак оном са имања која имају више од 20ха ратарских усева и двадесетак условних грла стоке. Последњих година ова производња се сели из великих производних комплекса и производних површина на породична пољопривредна газдинства, чиме се мења и досадашње поимање концепта чувања поврћа. Због тога се јавља потреба изградње мреже заједничких хладњака за воће и поврће, чиме се породичним пољопривредним газдинствима донекле пружају услови за конкурентско понашање на тржишту. Импулс развоју повртарства представљала би изградња капацитета за производњу и прераду (конзервисање, сушење и смрзавање) поврћа. Производња поврћа и цвећа показује технолошке и економске (компаративне) предности, посебно под пластеницима и стакленицима.

Ово је простор где је пољопривредно земљиште најозбиљније угрожено проширењем насеља, претварањем у грађевинско земљиште, експлоатацијом угља, индустријом и сл.. Пољопривредну производњу у атарима тих насеља треба усмерити и охрабрити у правцу финализације пољопривредне производње и развоју прерађивачких капацитета. Приоритет на овим просторима је заустављање процеса непланског ширења стамбено-привредних зона, упоредо с предузимањем ефикасних мера заштите педолошког слоја од деградације, подстицање преоријентације на развој стакленичке, пластеничке, расадничке и друге видове радно-интензивних и профитабилних производњи.

2. *Микрорејон воћњака* карактерише и додатно учешће воћњака, ливада и пашњака (атарима села Лесковац, Соколово, Араповица, Миросаљци, Бистрица, Дрен, Лукавица, Стубица, Шушњар и Петка, Брајковац, Бразиловица, Крушевица, Трубушница, Лукавица, Стибица, Бистрица, Дрен и др.). На овом простору налази се и највиша тачка у општини – Стубички вис са 393 м н.в. Овај простор карактерише веома богат шумски фонд, на додиру две различите природне целине – колубарске равнице и западног руба шумадијских површи. Посебну природну целину чине брда која затварају Лазаревац с југа и истока (Стубички и Крушевишки вис, Ђук, Враче брдо, Човка). Тај простор одликује издиференцираност природних услова за развој пољопривреде и учестала смењивања у простору где у комплексима ораничних површина доминира производња жита (уз специфичне погодности за производњу проса, хељде, раж и сл.), а пашњаци и ливаде пружају солидну основу за развој сточарства. Интегралним приступом треба омогућити услове за развијање сточарства: говедарства, овчарства и козарства ради производње млека и меса. То је могуће променом расног састава крава, оваца и коза, као и побољшањем њихове исхране и услова смештаја, изградњом фарми, повезивањем привредних субјеката пољопривреде и породичних газдинстава. Овај простор одликује и повољност природних услова за производњу аутохтоног и плантажног лековитог биља, гљива, сакупљање шимских плодова и сл.. Потребно је организовати перманентну обуку сакупљача, формирати откупне и прерађивачке центре. Воћарство, такође, представља потенцијалну развојну линију пољопривреде овог микрорејона, посебно када су у питању: шљиве, јабуке, крушке, вишње и брескве. Ово је подручје традиционално познато по производњи ракије од црвене ранке и сувим шљивама. Производња воћа и поврћа захтева велики ангажман људског рада, али на малим поседима (од 1 ha), према неким проценама, може се обезбедити доходак једнак оном са имања која имају више од 30 ha ратарских усева и двадесетак условних грла стоке. Последњих година воћарска производња се сели из великих производних комплекса и производних површина на породична пољопривредна газдинства, чиме се мења и досадашње поимање концепта чувања воћа и поврћа. Због тога јавља се потреба изградње мреже заједничких хладњака за воће и поврће, чиме се породичним пољопривредним

газдинствима донекле пружају услови за конкурентско понашање на тржишту. Импулс развоју воћарства и повртарства представљала би изградња капацитета за производњу и прераду (конзервисање, сушење и смрзавање) воћа и поврћа.

Ресурси за сакупљање и прераду шумских плодова, гљива и аутохтоног и плантажног лековитог биља а у новије време и културних купина и боровница већи су од досадашњег коришћења.

3. *Зеочко виногорје* може се извући као посебан микрорејон, простор који има традицију у производњи вина и површине под виноградима. Према проценама, производњом са 5–6 ха могуће је осигурати егзистенцију једног пољопривредног домаћинства. Неповољна демографска ситуација основни је ограничавајући фактор развоја виноградарства. У новије време постоји тенденција реактивирања Зеочког виногорја уз могућност да и овај простор уђе у програм винског туризма.

4. *Микрорејон директно захваћеном, досадашњом и планираном, експлоатацијом линија и невољним утицајем рударства и енергетике* (делови насеља Барошевац, Вреоци, Зеоке, Јунковац, Мали Црљени, Медошевац, Пркосава, Сакуље и Цветовац). Радови на рекултацији површина намењених за оранице отпочели су 1974. године, а најинтензивнији били су од 1985. до 1990. После техничке рекултације урађена је биолошка, чиме су у знатној мери направљене педолошке карактеристике земљишта. На рекултивисаним површинама налазе се и два воћњака, један у Рудовцима, подигнут на одлагалишту Поља „А“ (1986/87. год.) на површини од 5,7 ха где је заступљено више воћних врста и винова лоза, а други иза монтажног плаца у Барошевцу, на површини од 10,5 ха. Постоје и два шумска расадника „Барошевац“ и „Тамнава–Источно поље“.

Планирано заузимање око 1292 ха пољопривредног земљишта, одразиће се у периоду 2005–2020. године на смањење удела пољопривредних у укупним површинама. Упоредо са спровођењем програма рекултације (доминантним делом пошумљавањем, уз местимичну примену агробилошких мера у атарима Мали Црљени), које ће довести до постепеног враћања, а у перспективи и до повећања пређашњег биокапацитета простора, потребна је подршка повећању економске ефикасности пољопривредне производње, с ослободом на побољшање нивоа техничке опремљености земљишта и интензивирање производње цвећа, украсног биља и других непрехрамбених пољопривредних производа, у складу са тржишном тражњом. Апсолутни приоритет има разрада и спровођење одговарајућих инвестиционо-развојних пројеката, којима ће се подједнако уважити интереси газдинстава за унапређење пољопривредне производње, као и интереси некомерцијалних и ситних комерцијалних газдинстава за развојем непољопривредних делатности, ради допуњавања прихода од пољопривреде приходима ван газдинства, до нивоа паритетног дохотка.

Према предлогу будућих активности „Колубара услуге“ сектор „рекултација“ на овом простору планира се изградња кавезног узгоја рибе на језерима Пркосава и Барошевац (монтажни плац), и то:

- на језеру Пркосава
- интензивни систем гајења риба у кавезном систему;
- екстензиван систем гајења риба у слободној води;
- рекреативни риболов; и
- рекреативно – угоститељске услуге.
- на језеру Барошевац – Монтажни плац
- интензиван систем гајења рибе у кавезном систему;
- екстензиван систем гајења риба у слободној води; и
- рекреативни риболов.

Према неким проценама ово је подручје где би се намењена пољопривредних површина требала усмерити у сврху производње здравствено поуздане хране, дакле хране која се производи без хемикалија и угрожавања животне средине. Користећи највећу предност простора (на тим земљиштима дуги низ година није било производње), која се одражава у очуваном стању животне средине треба улагати

напоре у развитаку еколошке пољопривреде (органиске или биолошке), која под строгим надзором производње, без примене минералних ђубрива, пестицида, хормона и других агрохемикалија не може постићи задовољавајуће приносе, али уз добру организацију тржишта може постићи добре економске резултате. Потенцијали за тај вид производње постоје у рекултивисаним просторима, јер на тим земљиштима годинама није било никакве пољопривредне производње па ни загађења земљишта хемизацијом. Због растуће потражње на тржишту еколошки производи могу бити полазиште за стварање препознатљивог тржишног и извозног производа. У том смислу неопходно је увођење одређених технолошких и квалитативних стандарда, повећање нивоа знања, као и активна тржишна промоција.

3.4.2. Индустрија

Рударско-енергетско-индустријски комплекс остаје окосница привредног развоја општине Лазаревац. Предвиђа се спровођење додатних комплементарних мера индустријске политике којима ће се будући развој овог комплекса ускладити са принципима одрживог развоја. Међу приоритетним активностима у том сегменту су: подршка структурно-организационом и својинским променама РЕИС-а; припремање погона РЕИС-а за примену мера заштите животне средине; промовисање енергетске ефикасности; улагање у истраживање и развој еколошки ефективних технологија; укључивање еколошких трошкова у инвестиционе трошкове изградње нових капацитета; усклађивање планова експлоатације и прераде лигнита са реалним енергетским потребама; и др.

У циљу превазилажења монофункционалне (рударско-енергетске) структуре локалне економије, диверзификација привредних активности подразумева интензивирање развоја МСП сагласно просторно-развојним потенцијалима подручја, и то у следећим областима: индустрије – прерада хемијских производа, производња неметала и грађевинског материјала, прерада метала, прехрамбени комплекс, електроиндустрија, обнова текстилне и друге традиционалне индустрије, рециклажа; грађевинарства на бази материјала и сировина које прате рударско-енергетске активности; занатства (производног, уметничког, услужног) који има традицију и може се развијати у правцу пружања производних услуга индустрији; пољопривреде у целинама које имају могућности организовања производње „здраве хране“ (јужни део општине Лазаревац са центром у Брајковцу); и др. Производно-функционална повезаност МСП и везе са другим привредним активностима и центрима за истраживање, омогућавају отвореност према процесима модернизације и даљој интеграцији, као и у целини јачању конкурентности планског подручја.

Квалитетна реорганизација, диверзификација и дисперзија индустријских активности према захтевима тржишта, интересима, потенцијалима, потребама и могућностима локалне заједнице подразумева формирање мреже разноликих просторних целина:

- постојећи енергетско-индустријски комплекси – Вреоци и Велики Црљени, уз ширење површина интензивне експлоатације угља према просторно-временској динамици предвиђеној стратешким планским документима;
- активирање нових просторних форми за подстицање свеукупног развоја (технолошки/ индустријски парк, бизнис инкубатор) у планираној привредно-индустријској зони у Лазаревцу;
- инфраструктурно опремљене предузетничке зоне/локалитете и појединачних локалитета у мањим развојним центрима и у насељима у руралном подручју, са испољеним интересом за интензивирање развоја локалне заједнице или специфичним локационо-развојним потенцијалом.

Модел полицентричног развоја индустрије обухвата у планираној просторној организацији индустрије следеће центре:

- (1) у Северној зони:
- мали центар Степојевац

(2) у Зони Колубарског лигнитског басена:

- специјализоване привредно-индустријске центре Вреоци и Велики Црљени;
- насеља са специфичним локационо-развојним потенцијалом Зеоке, Барошевац, Рудовци и Дрен;

(3) у Зони града Лазареваца:

- привредно-индустријски центар Лазаревац са приградским насељима;

(4) у Југоисточној шумадијској зони;

- тројни центар Чибутковица–Барзиловица–Дудовица; и
- насеља са нуклеусом производних и услужних активности (Брајковац или др.).

Просторни развој индустрије у општини Лазаревац одвијаће се у просторно издиференцираним функционалним целинама, привредним зонама/комплексима и мањим производно-пословним зонама и локалитетима за смештај МСП, а доминантне просторне форме и даље ће представљати енергетско-индустријски комплекси у Вреоцима и Великим Црљенима.

У енергетско-индустријској зони у Вреоцима лоцирани су производни капацитети у функцији доминантне активности (прераде угља, прерада метала, производња и ремонт рударске опреме, машина, електро-опреме, производња бетонских елемената од лаког гасбетона), као и активности из области угоститељства и трговине. Просторно лимитирана зона не омогућава ширење и локацију нових капацитета, а због положаја у близини насеља, карактера технолошких процеса и ниског степена комуналне опрељености, будуће квалитетније коришћење зоне подразумева преузимање адекватних мера заштите окружења, увођење савременијих технологија и поштовање стандарда. У постпланском периоду, после 2020. године неопходно је обезбедити простор за дислокацију ове зоне, а као потенцијални локалитети су у оквиру проширења ТЕ „Колубара Б”, у атару насеља Конатица и могућег проширења зоне у В. Црљенима.

Енергетско-индустријска зона у Великим Црљенима такође је битан елемент у просторно-привредној структури општине Лазаревац. Уз активне мере заштите окружења, у циљу неутралисања штетног деловања постојећих капацитета, предност зоне је у повољним условима за просторно ширење и могућностима за смештај нових привредних објеката и дислоцираних капацитета из других подручја (нпр. Вреоца).

Привредно-индустријско зона Лазареваца (поред Лазареваца обухвата и делове насеља Петка и Шопић), повољног саобраћајног положаја, данас делимично активирана функционисањем мањих капацитета, уз адекватно опремање пружа могућности за локацију савремених просторних форми за привредне активности, посебно имплементацију нових технологија у производњу и савремених облика пословања.

Технолошки парк (технопарк) као центар развоја технологије, објединио би истраживачке послове, послове трансфера технологије, пружао помоћ у финансирању и кредитирању, посебно стимулисању директних страних инвестиција, пословима обуке и доквалификације кадрова, менаџменту, организација рада и сл. С обзиром да су за технолошки парк кључне интензивне везе предузећа, универзитета и научних института, у њему би се могла формирати мала истраживачка станица, која би допринела комерцијализацији научно-истраживачког рада и поспешила финализацију производа..

Зоне за развој МСП (предузетничке зоне) у Степојевцу и између насеља Чибутковица–Барзиловица–Дудовица су уз магистралну саобраћајницу, а њихово формирање је у функцији јачања мањих развојних центара са диверзификованом структуром делатности. Инфраструктурно опремљене зоне треба да омогуће развој МСП и предузетништва из области производње, складиштења, трговине, сервисних и других услужних активности, уз неопходне мере заштите окружења.

Зона за развој МСП у западном делу општине између насеља Мали Црљени и Рудовци налази се уз регионалну саобраћајницу Лазаревац–Аранђеловац и једним краком уз трасу планираног пута ка Миросаљцима.

Поменуте зоне за развој МСП уз путеве могу да имају ширину до 200 m са обе стране пута, у зависности од природних и инжењерско-геолошких карактеристика терена и појасева и зона заштите постојећих и планираних копова.

У Локалитетима у насељима са нуклеусом производних и услужних активности и/или специфичним локационо-развојним потенцијалом у руралном подручју Брајковац, Дрен, Зеоке и Барошевац, као и друга насеља (експлоатација кварцног камена и глине, мањи капацитети у функцији пољопривреде, производне и услужне активности већим производним системима и сл.), потребно је унапређење инфраструктурне опремљености и спровођење мера заштите животне средине, у оквиру постојећих или нових локалитета. Подршка развоју МСП за активирање локалних потенцијала од великог је значаја за свеукупан развој ових периферних подручја и ублажавање досадашњег неравномерног развоја у општини Лазаревац.

Осим поменутих локационих форми, мањи производни погони и МСП могу се налазити у оквиру простора намењеног становању, као пратећи или компатибилни садржаји.

Приоритетне активности и планска решења везана за развој и размештај индустрије и МСП су:

- формирање технолошког и/или индустријског парка и бизнис инкубатора у оквиру привредно-индустријске зоне Лазаревац;
- реализација предузетничких зона/локалитета за производно-услугне делатности у северном и југоисточном делу општине и периферном и недовољно развијеном подручју општине; и
- унапређење инфраструктурне опремљености, технолошке и програмске структуре и заштите животне средине у постојећим и активираним зонама/локалитетима.

3.4.3. Рударство и енергетика

Развој површинске експлоатације у предстојећем периоду биће много сложенији и тежи него до сада, пошто се приближава завршетак експлоатације на два велика површинска копа („Поље Д” и „Тамнава–Источно поље”), а ни су створени услови да се благовремено отворе и оспособе за сигурну производњу заменски капацитети („Поље Е” и „Јужно поље”). Предвиђено је да се у периоду до 2011. године изврше припреме за отварање нових површинских копова, како би се обезбедиле потребне количине угља.

Дугорочно планско решење јесте почетак експлоатације лигнита на површинским коповима, и то:

- „Велики Црљени” – 2009. године. Коп представља прелазни капацитет до отварања копа „Јужно поље”. Предуслов за отварање Копа је измештање реке Колубаре, што представља II фазу радова у великим захватима на водотоковима у Колубарском басену;
- „Поље Е” – 2015. године. Коп је предвиђен као замена капацитета „Поља Д”. За потребе Копа дугорочно се планира измештање реке Пештан (уз изградњу 5 брана и водоакмулација) и регионалног пута Вреоци – Аранђеловац; и
- „Тамнава–Јужно поље” – 2016. године. Предвиђено је да откопавање откривке почне 2012. године. Пре отварања Копа неопходно је извршити дислокацију речних токова Колубаре, Лукавице и Пештана по фазама, као и измештање дела „Ибарске магистрале”.

До 2020. године предвиђено је затварање копова „Поље Д”, „Тамнава–Источно поље” и „Поље Велики Црљени”, док ће се у великој мери проширити и користити поља „Тамнава–Јужно поље” и „Поље Е”.

У складу са пројекцијом развоја рударства и заузимања нових површина за копове до 2020. године, предвиђа се заузимање око 14 km² пољопривредног земљишта у општини Лазаревац („Тамнава–Јужно поље” 2,08 km², „Поље Д” 0,68 km², „Поље Б и Ц” 3,07 km², „Поље Е” 5,73 km² и „Велики Црљени” 2,05 km²), при чему је око 13 km² планирано за рекултивацију.

Имајући у виду планирану изградњу нових термоенергетских објеката ТЕ „Колубара Б” (први блок 2013. и други блок 2014. године) или ТЕ „Никола Тесла Б3”, као и потребу додатну количину угља за сушење, дугорочно се предвиђа повећање производње угља на 36×10^6 t годишње.

Основно планско решење из области саобраћајне инфраструктуре условљено развојем рударства јесте измештање дела „Ибарске магистрале” (М-22) и могуће измештање деонице железничке пруге Београд–Бар у зони насеља Вреоци и Шопић. Предвиђено је да се део трасе „Ибарске магистрале”, од Вреоца до Шопића, измести на исток, до енергетско-индустријског комплекса објеката у Медошевцу. Као алтернативно решење за период после 2020. године, наведено је измештање „Ибарске магистрале” на запад, паралелно са током Колубаре, до Лазаревца где би се прикључила на постојећу трасу.

Ток реке Колубаре ће, ради формирања копа „Тамнава–Јужно поље”, у више фаза бити измештан ка западу, док ће река Пештан бити измештана ка југу до насеља Шопић (где ће се у близини границе са општином Лајковац уливати у Колубару).

Планира се даљи развој објеката рударско-енергетско-индустријске намене (ТЕ „Колубара А”, ТО Вреоци, објекти прераде, производње и монтаже опреме, и др.). Основно планско решење јесте формирање две зоне, и то: Велики Црљени (ТЕ „Колубара А”) и Вреоци (бројни производни и пратећи објекти).

Енергетско-индустријска зона Вреоци је значајна у просторно-функционалној структури лигнитског басена. Захвата површину од 272 ha, са преко 6.000 запослених. У оквиру ове зоне формиран су капитални комплекси за прераду угља, металопрераду, производњу и репарацију рударске опреме, машина и др. Будуће квалитетније коришћење ове зоне захтева улагања у инфраструктурно опремање. Истовремено је потребно предузети додатне мере заштите околине. Због неизвесности дислокације насеља, у овој зони се не предвиђа изградња нових привредних и производних капацитета.

Енергетско-индустријска зона Велики Црљени има око 259 ha и 900 запослених. У њој су лоцирани капацитети електропривреде ТЕ „Колубара” и „Колубара Универзал”. У наредном периоду је предвиђено проширење ове зоне ради задовољења потреба за локацијама за мала и средња предузећа, као и дислоцирања дела привредних капацитета из зоне Вреоци.

Мешовита привредно-индустријска зона Лазаревца (око 100 ha), одликује се недовољном опремљеношћу комуналном инфраструктуром, али и повољним локационо-просторним могућностима за смештај малих и средњих предузећа. Предвиђени нови локалитети се налазе на подручју Града, између Ибарске магистрале и железничке пруге. У њој је предвиђено формирање технолошког парка, као и бизнис инкубатора за подстицање развоја малих и средњих предузећа и предузетништва. Предвиђено је и формирање малих радних зона линеарно распоређених уз саобраћајнице.

3.4.4. Туризам

На основу валоризације туристичких вредности, комбинањем потенцијала и активности, очекује се интензивнији развој туризма у општини Лазаревац. Основа развоја туризма се заснива на излетничком и спортско-рекреативном туризму, уз заштиту и коришћење природних и културно-историјских вредности, као и на организацији и развоју осталих видова туризма: манифестациони, сеоски, културни, транзитни, бањски и ловни.

Планска решења у области развоја туризма су:

1. Излетнички туризам, кроз организовање излетничких тура односно туристичких обилазака које је могуће планирати као једнодневне излете (Површински копови ЈП РБ „Колубара”; Стубички вис; Врапче брдо; Спомен костурница у Ћелијама; Манастир Боговаћа; Монтибајк шетња–лазаревачка

трансверзала; Стаза здравља од Лазаревца до Стубичке цеме). У том смислу, неопходно је предузети следеће мере и активности:

- уређивање, опремање и одржавање рекреативних стаза са формираним одмориштима;
- уређивање и опремање излетништа;
- изградња угоститељских садржаја и пикник простора; и
- одређивање могућих локација и садржаја информативних пунктова за поједине делове према специфичностима.

2. Спортско-рекреативни туризам организовати уређењем спортских и рекреативних комплекса као и предузимањем интензивних мера и активности рекултивације површинских копова и планском организацијом, пејзажном обрадом и уређивањем простора. Неопходно је предузети низ организационих и техничких мера и активности као што су:

- приватизација и модернизација постојећих и повећање адекватних смештајних капацитета и пратећих садржаја изградњом нових и то:

- обнова и модернизација постојећег хотела „Вис”; и
- изградња новог хотелског комплекса за смештај преваходно спортиста односно за припреме спортских екипа.

- проширење спортско-рекреационог центра у Лазаревцу и изградња спортског насеља у оквиру комплекса;

- изградња спортско-рекреативног комплекса Очага, организовање спортског кампа или викенд одмаралишта са свим пратећим садржајима;

- организовање туристичко рекреативног комплекса Лесковац са етно-парком и олимпијским кампом;

- изградња аутодрома са пратећим садржајима на простору „Јаловишта” поља Д;

- формирање рекреативног комплекса „Цветовац”;
- уређење и изградња туристичких капацитета у туристичкој зони око постојећих акумулација;

- изградња стаза за кантри мото рели, мото-крос или стаза за монтибајк на просторима рекреативних површина РБ „Колубара”; и

- реконструкција и доградња постојећих спортских сала у оквиру школских комплекса као и изградња нових.

3. Рурални туризам – уређењем и организовањем сеоских домаћинстава и туристичких пунктова у селима:

- формирање туристичких пунктова у јужном делу општине, у селима која ће се бавити сеоским туризмом и укључивање у понуду Туристичке организације Београда и туристичких агенција;

- едукација сеоских домаћинстава за бављење сеоским туризмом (курсеви, искуства страних земаља, професионално обављање улоге угоститеља и др.);

- примена одговарајуће стандардизације и категоризације услуга, посебно адекватних услова за смештај са одговарајућом категоријом што је прописано Правилником о разврставању, минималним условима и категоризацији туристичких објеката у Републици Србији; и

- интензивирање изградње неопходне инфраструктуре на одабраним локацијама туристичких пунктова.

4. Ловни/риболовни туризам организовати уз помоћ ловачког друштва и активирати кроз туристичке манифестације на комерцијалном нивоу, што подразумева:

- узгој, заштиту и одржавање постојећих врста дивљачи као и перманентно подмлађивање појединих врста;

- изградњу и уређивање ловно техничких, ловних и других објеката и одржавање постојећих;

- уређење риболовних пунктова;
- перманентно подмлађивање рибљег фонда одговарајућим и квалитетним врстама рибе уз обавезне мере заштите рибљег фонда, посебно у постојећим акумулацијама; и
- уређивање и опремање излетништа.

5. Транзитни туризам – уз фреквентне саобраћајнице организовати пунктове, тј. објекте са паркинг простором, мењачницама, туристичко-информативним центром, станицом за напајање горивом, рестораном – кафетеријом итд.

6. Бањски туризам у јужном делу општине који је изузетно богат термоминералним изворима:

– адекватном опрељеношћу и уређеношћу – изградњом здравствених центара, смештајних и угоститељских капацитета, пратећих рекреативних, забавних садржаја, организацијом етно-програма и др.;

– уређењем рекреативних стаза и излетишта.

7. Културно-манifestациони туризам – организовање различитих локалних, регионалних, националних и међународних природних, културних, спортских, уметничких и забавних манифестација и фестивала на отвореном простору. Повезивање споменика културе (Брајковац, Чибутковица, Барошевац, Јунковац, Лесковац, Петка, Вреоци, Шопић, Лазаревац) као и других облика културног наслеђа материјалног и духовног карактера (спомен-обележје Кнезу Станоју, Врапче брдо, старо Војничко гробље, црква Светог великомученика Димитрија са спомен-костурницом, споменик Српском ратнику, модерна галерија, „Каменград“; цркве брвнаре у Вреоцима, Барошеву и Брајковцу; „Чаробни врт“ Богосава Живковића) кроз „културне стазе“.

8. Унапређење маркетинга туризма општине кроз одговарајуће промотивне и информационе пројекте, програме, рекламне кампање, интернет презентације као и формирањем туристичких инфо пунктова и јасним обележавањем маркантних објеката и целина.

3.5. *Просторни развој и размештај услужних делатности и јавних служби*

Приликом дефинисања основних планских решења, потребно је уважити функционалну и хијерархијску организацију мреже насеља, али и наглашавати значај културних, социјалних, економских и демографских обележја појединих области и насеља, првенствено кроз:

– назависност и самосталност организације јавних служби у односу на управно-административне функције насеља (што би максимално мотивисало приватне инвеститоре, различите фондације или друге непрофитабилне асоцијације);

– остваривање равноправности свих облика својине у организацији јавних служби, како би се створили услови за комплементарни однос различитих облика својине и конкуренција између различитих понуђача услуга; и

– организација посебних програма у сеоским подручјима прилагођених њиховим карактеристикама (што се посебно односи на програме друштвене бриге о деци, социјалну и здравствену заштиту старих лица у старачким и самачким домаћинствима, побољшање услова и квалитета школовања деце у селима и сл.).

Основна планска решења за општински центар Лазаревац

– створити услове за измештање извесних функција и јавних служби и институција (високошколске установе, на пример) из Београда у Лазаревац као субрегионални центар;

– наставити процес урбанизације општинског центра кроз развој мреже свих облика јавних служби, у складу са потребама града;

Образовање:

– реконструкција и проширење капацитета постојећих основних школа на територији града, у складу са порастом броја становника и реалним потребама становништва;

– обавеза увођења целодневног боравка деце у свим основним школама, у смислу усклађивања радног времена родитеља са боравком деце у установама;

– проширење постојећих капацитета објеката за средњешколско образовање у Лазаревцу, доградњом и надградњом постојећих објеката;

– организовање интернатског смештаја за средњошколце и старије разреде основне школе, уз евентуалну сарадњу са приватним сектором;

– организовање ђачких ресторана при школама или у специјализованим установама у близини школе;

– повезивање и координација школских библиотека са насељским;

– пружање подршке увођењу приватних средњих школа специфичних профила и знања;

– обезбеђивање добро организованог, конфорног, субвенционисаног школског превоза основаца и средњошколаца који живе удаљени преко 2 km од школе;

– побољшање квалитета наставе и понуда адекватног знања и вештина у складу са савременим средњошколским образовањем; и

– ангажовање локалне заједнице у организовању специјалистичких курсева у облику дневних или вечерњих школа, чиме се подиже информисаност становника о савременим сазнањима у различитим областима (пољопривреда, приватно предузетништво, екологија, туризам, култура, информатика и телекомуникације, учење страних језика и могућност преквалификације).

Здравствена заштита:

– слободну зелену површину уз Дом здравља у Лазаревцу резервисати као површину за евентуално проширење капацитета објекта, уколико се за то укаже потреба (породилиште, стационар);

– изградња пратећих садржаја Дома здравља у Лазаревцу – објекат за уништавање медицинског отпада, вешерница са пратећим садржајима, ауто радионица са гаражама за санитарска возила и слично;

– изградња нових објеката уз Дом здравља – диспанзер за ментално здравље и АТД диспанзера;

– зелену уређену површину у оквиру комплекса Дома здравља у Лазаревцу опремити посебним справама за рехабилитацију и вежбање („стаза здравља“) у складу са стандардима који постоје за овакве специјализоване просторе;

Социјална заштита:

– изградња новог вртића уз школу „Кнез Лазар“ у Лазаревцу;

– поред стандардних облика дечјих установа на засебним парцелама, треба предложити нове, рационалније и данас већ афирмисане облике: депадансе у стамбеним блоковима урбанизованог дела Лазареваца, у складу са реалним потребама града и околине;

– реорганизовање специјалног школовања и осавремењавање дневног боравка за децу ометену у развоју (са групама од по 6 до 10 корисника); на нивоу Општине је неопходно обезбедити и објекте за вишедневни и трајни боравак за особе са посебним потребама;

– изградња Геронтолошког центра (на већ плански предвиђеној локацији у Лазаревцу) са капацитетом који би задовољавао потребе целе Општине;

– развијати нове модалитете помоћи старим лицима, као што је обезбеђивање подршке породицама са старим лицима уз јачање патронажне мобилне службе (тзв. „помоћи у кући“), која се организује од стране установа за социјалну заштиту или приватних лица обучених за медицинску и другу помоћ, уз координацију надлежних служби.

Култура:

– модернизација Центра за културу Лазаревац и реализација 2. и 3. фазе овог комплекса;

– завршетак реконструкције зграде Старе болнице и адаптације простора за Завичајни музеј са библиотеком града.

Спорт и рекреација:

– реконструкција старе спортске хале у Лазаревцу;

– реконструкција и проширење капацитета нове спортске хале у Лазаревцу;

– реконструкција отворених спортских терена у оквиру спортско-рекреативног комплекса „Колубара“;

– изградња нових спортских терена за мале спортове дисперзно на територији града у оквиру већих стамбених насеља и рекреативних зона;

– изградња „Спортског насеља“ као јединственог туристичког комплекса (може постати „бренд“ града) – са едукативним и промотивним карактером;

– изградња спортско-рекреативног комплекса „Очага“ са пратећим делатностима;

– коначна реализација великог Градског парка на површини од око 13 ha;

- реализација пројекта „Стаза здравља” у парковској површини Дома здравља у Лазаревцу;
- формирање континуиране мреже бициклических и пешачких стаза кроз град и околину.

Поште:

- изградња нове поште у Лазаревцу и развој мреже поштанских шалтера у насељеним зонама, посебно у приградским насељима.

Планска решења на нивоу целе општине

Основно планско решење представља успостављање организације обавезних (основно образовање и примарна здравствена заштита) и стандардних (предшколско образовање деце, социјална заштита и брига о старим лицима, установе културе, физичка култура) јавних служби, уз постављање јасних захтева у погледу квалитета услуга и метода рада, као и подизање нивоа опремљености објеката који се налазе у центрима заједница насеља.

Развој јавних служби у наредном периоду одвијаће се у складу са постојећом мрежом објеката, у зависности од будућих потреба заједница насеља и у складу са новим улагањима у циљу даљег развоја центара у мрежи насеља. Поред општинског центра, приоритет у том смислу имају центри заједница насеља: Велики Црљени, Степојевац, Рудовци–Барошевац, Дудовица и Јунковац. Лоцирање објеката јавних служби у центре заједница насеља одвијаће се са циљем задржавања становништва у руралном подручју.

Центри заједница насеља до краја планског периода треба да обнове постојеће објекте и да се опреме новим објектима јавних служби са следећим садржајима:

- матична основна школа са фискултурном салом и компјутерском опремом;
- здравствени пункт са апотеком;
- предшколска установа;
- дом културе са библиотеком и мањом салом; и
- терен за мале спортове.

Опремљеност услужним делатностима у центрима на свим нивоима треба да је најмање на нивоу просека за одговарајуће центре у средишњој Србији и да је у складу са бројем корисника и становника у њиховим гравитационим зонама, уз стварање повољних услова за коришћење свих услуга за становништво најудаљенијих насеља сваког од планираних центара.

Образовање:

Основно образовање, релативно уједначеног квалитета школовања, мора се обезбедити за сву децу на територији општине (смањење разлика на релацији село-град).

На основу досадашње расподеле матичних и подручних школа и броја ученика у њима, може се преиспитати нова организација где би се проширили капацитети у насељима ка којима гравитирају ђаци из околних насеља, у смислу доградње учioniчког и рекреативног садржаја, опремања новом инфраструктуром и наставном опремом. Центризовани концепт организовања основног образовања на нивоу општине, подразумева формирање добро опремљене школе са добрим наставницима и високим квалитетом наставе и образовања у центрима заједнице насеља, а проблем доступности решава се организовањем специјализованог, субвенционираног превоза за ученике из удаљених зона или насеља. У том смислу, потребна је:

- реконструкција, санација и реновирање сеоских основних школа;

- доградња или реконструкција, модернизација и савремено опремање већ постојећих спортских сала у оквиру школских комплекса на територији општине (првенствено у центрима заједнице насеља);

- изградња фискултурне сале у оквиру постојеће основне школе у Шопићу и на локацији Црне Међе у Шопићу, као и у Рудовцима;

- завршетак изградње фискултурне сале са комплексом спортских терена у оквиру школског комплекса у Степојевцу;

- увођење мобилних специјализованих тимова наставника и покретних учила, који би према утврђеном програму обилазили подручне школе и тиме омогућили савремени вид наставе и ван градског подручја;

Здравствена заштита:

- здравствене станице (у Великим Црљенима, Вреоцима и Рудовцима) и амбуланте (у Брајковцу, Дудовици, Барошеву, Зеокама, Јунковцу, Миросалцима, Степојевцу и Трбушници) чине задовољавајућу мрежу здравствених објеката на територији општине, изузев евентуалне потребе за изградњом здравствене амбуланте у насељу Шопић због већег прилива расељеног становништва;

- реконструкција већине здравствених објеката у сеоским насељима треба да се спроводи у оквиру постојећих просторних капацитета, кроз доградње, адаптације и реконструкције објеката на садашњим локацијама;

- здравствене станице и амбуланте заштитити од изградње неадекватних објеката и некомпатибилних садржаја у непосредној близини;

- здравствену станицу у Вреоцима изместити у потпуности приликом планског расељавања становништва из овог места.

Социјална заштита:

- изградња нових капацитета дечјих вртића у сеоским насељима, првенствено у центрима заједнице насеља и приградским насељима, у складу са реалним потребама и зоном гравитације, као и по потреби у другим насељима (Рудовци);

- организовање помоћи старим лицима јачањем патронажне мобилне службе;

- адаптације простора намењених организовано дружењу старих лица.

Спорт и рекреација:

- изградња великог спортско-рекреативног комплекса на територији села Цветовац, а на простору који је девастиран експлоатацијом угља (део простора копа „Тамнава–Исток”); изградња спортских терена, хиподрома, мотоциклическе стазе, стрелишта, купалишта на проточном језеру и сличних садржаја са пратећим делатностима. Планирање и изградњу радити фазно због величине комплекса и инвестиције;

- реконструкција постојећих спортских терена у центрима заједнице насеља;

- изградња терена за мале спортове са пратећим комплементарним садржајима у оквиру центара свих општинских насеља, посебно у центрима заједнице насеља;

- реконструкција и доградња спортског комплекса у Великим Црљенима;

- формирање зелених, парковских површина поред школских и спортских комплекса.

Култура:

- модернизација, адаптација, реконструкција и привођење правој намени постојећих домова културе у селима;

- унапређење туристичких и културних манифестација у центрима заједнице насеља;

- стимулисање приватног сектора на локалном нивоу (пореским олакшицама) који би понудио нове програме у функционисању јавних делатности, посебно културе;

- повећање искоришћености изграђених капацитета (вишенаменско коришћење појединих објеката, промена намењене слабо искоришћених објеката и сл.);

- омогућити отварање библиотека са мултимедијалним садржајима (књиге, дигитални записи и едукативни материјали, приступ интернету, итд.) у свим насељима, при домовима културе или у оквиру нових објеката.

Поште:

- развијање мреже поштанских јединица на територији целе општине, посебно у јужном делу где је доступност слабија и где постоји већи број старих домаћинстава;

За потребе даљег планирања у области јавних служби, као и реализације појединачних објеката, овим просторним планом се утврђују основни нормативи.

Табела 6: Нормативи за планирање јавних служби

Јавне службе		П Парцеле по детету / становнику* (у m ²)	Радијус гравитације (m / становника*)	БГП објекта по детету / ученику* / књижи** (у m ²)	П учioniчког простора по ученику (у m ²)	БГП објекта по становнику / кориснику* (у m ²)	Број ученика / корисника књига* (на 1 запосл.)	Број ученика (по одељењу)	Број седишта / књига* (по становн.)	Број седишта / књига* / лежаја** (по запосл.)	Број седишта / лежаја* / чланова** (на 1000 становн.)
Предшколско васпитање		10	600–1000	6,5		6,5					
Образовање	основно	15	1500	6*	2	6	15	25–30			
	средње	30		15*	2		15	25–30			
	више и високо			15*	15	15	10				
Студентски домови						15		10			
Социјална заштита	домови за децу	35		15							
	домови за одрасле	30*				20					
	домови за пензионере	45*				20					
Здравствена заштита	болнице					25				10**	3–5*
	домови здравља	0,2*	12000*			0,11					
	здр. станице и амбуланте	0,005*	3000* 1500*			0,003					
Култура	библиотеке и читаонице			0,01**			1,000*		3–4*	10000*	
	биоскопи							0,02	50		
	позоришта							0,01	10	6–10	
	култ. уметн. друштва					1,35*					20**
	универзитет. сала					4,6*					10
Физичка култура и спорт		10*				0,25					

Објашњење скраћеница: П – површина; БГП – бруто грађевинска површина

3.6. Проспори развој, размештај и коришћење инфраструктурних система

3.6.1. Саобраћај

Основна планска решења у области саобраћаја су:

- измештање деонице Магистралног пута М-22 (Ибарске магистрале) од југозападне границе површинског копа Велики Црљени до укрштања са М-4 у постојећи или нови коридор, према динамици дефинисаној Просторним планом подручја посебне намене Колубарског лигнитског басена;
- измештање деонице Регионалног пута Р-201 према динамици дефинисаној Просторним планом подручја посебне намене Колубарског лигнитског басена;
- изградња обилазнице око Степојевца, дужине 4,1 km. Обилазница као део магистралног ванградског пута заузима заштитни појас ширине од 56 m са две саобраћајне траке од 3,5 m. Изградњом обилазнице, магистрални пут кроз насеље постаје градска магистрала, ширине регулације од 14 m (коловоз 7 m, зеленило 1,5 m и тротоар 2 m обострано);
- даља реконструкција и повећање капацитета Магистралног пута М-22, при чему треба размотрити могућност да се на деоницама са високом концентрацијом становања и привредних активности у коридору пута обезбеде сервисне траке, како би се утицај неконтролисаног приступа своо на најмању меру;
- изградња новог улаза у град тј. новог денивелисаног укрштаја магистралних путева М-4 и М-22. Саобраћајница М-4 обрађена је од кружне раскрснице на Ибарској магистралу (М-22) па до раскрснице са улицом Бранка Радичевића у

Лазаревцу. Од кружне раскрснице на М-22 траса саобраћајнице М-4 иде не изграђеним подручјем Лазареваца предвиђеним за индустријску зону, на km 0+644 надвожњаком прелази железничку пругу Београд–Бар и код „Ласте” на km 0+673.89 укршта се у нивоу са улицом Лајковачка пруга (раскрсница на надвожњаку). Даље на km 0+867.46 са улицом Милорада Лабудовића формира четворокраку раскрсницу и завршава се на km 1+370.48 на раскрсници са улицом Бранка Радичевића. Попречни профил саобраћајнице М-4 имаће следеће елементе: 4 коловозне траке по 3 m, тротоар 1,5 m десно и 2,5 m лево, бицикличку стазу 2 m десно, разделни појас лево 2 m и десно 1 m и банке уз тротоар 2x1 m.

– реконструкција и ревитализација мреже локалних путева. У циљу формирања савременог саобраћајног система потребно је заменити тј. осавременили коловозне површине. Такође је потребно предузети све радње у циљу подизања квалитета услуге на овим путевима као што су увођење осветљења и изградња тротоара на потезима кроз насељена места, постављање адекватне хоризонталне и вертикалне сигнализације и слично;

– изградња друге деонице локалног пута Л-1810 (Дудовица–Трбушница);

– укидање дела локалног пута Л-1806 кроз поље Б у дужини од око 3,2 km и изградња алтернативне путне мреже;

– измештање и адекватно одржавање локалног пута Миросалци–Барошевац/Зеоке, а дугорочно изградња деонице регионалног пута Рудовци–Пркосава–Стрмово–Миросалци, како би се обезбедила веза између насеља северно и јужно од зоне копова;

– реконструисање локалних путева у циљу саобраћајног повезивања туристичке и спортске дестинације у зони језера у Миросалцима и Пркосави, као и будуће туристичке зоне у Лесковцу;

– подизање квалитета мреже друмских саобраћајница и боља организација јавног саобраћаја у циљу јачања гравитационе моћи центара заједнице насеља и стварања компактне мреже насеља на територији општине;

– изградња другог колосека са десне стране поред постојеће пруге Београд–Бар, тако да се формира као двоколосечна електрифицирана пруга на делу од Београда до Ваљева. Увођење другог колосека подразумева и проширење пружног појаса. Други колосек се планира као део пружне осе по међународном споразуму СЕЕЦП: Београд–Ваљево–Лозница–Тузла–Бања Лука(Сарајево);

– изградња железничких стајалишта у складу са потребама и програмима ЈП Железнице Србије (приоритет Велики Црљени);

– изградња једноколосечне пруге Лазаревац–Аранђеловац–Младеновац и пруге Вреоци–Обреновац за јавни железнички саобраћај;

– реконструкција колосечне инфраструктуре, која обухвата: замену и обнову елемената горњег строја железничке пруге, радове на доњем строју железничке пруге, замену и обнову пропуста и мостова, замену и допуну елемената сигнално-сигурносних и телекомуникационих уређаја и постројења, адаптацију и поправку зграда железничких службених места и осталих објеката на железничким службеним местима који су у функцији железничког саобраћаја којима се не мења њихова конструкција и спољни изглед и обнављање постојећих путно-пружних прелаза; и

– подршка реализацији радно-индустријских зона и робно-транспортних центара, кроз обезбеђивање њихове адекватне саобраћајне повезаности, како са пољопривредним и другим залеђем, тако и са насељима у којима ће се користити произведена добра и услуге.

3.6.2. Водоснабдевање и канализациона мрежа

Основна планска решења у области водоснабдевања су:

– анализа постојећег стања изворишта, дистрибутивне мреже и резервоара;

– коришћење локалних изворишта Непричава, Пештан (замена Тамнава), Вреоци, Велики Црљени и Зеоке, као и активирање нових локалних изворишта;

– стриктно поштовање режима заштите изворишта подземних и површинских вода, као и формирање санитарно заштитне зоне око бунара локалних изворишта;

– повезивање свих парцијалних водовода насеља у јединствен интеркомунални (општински) систем;

– водоснабдевање јужног дела општине из планиране акумулације „Брајковац“ на реци Оњег;

– повезивање са београдским водоводним системом;

– изградња постројења за пречишћавање воде за потребе мањих насеља;

– активирање постојећих резервоара у зони града Лазареваца (Кривина, Столице) због снабдевања потрошача у вишим висинским зонама;

– изградња цевовода: Ђелије–Дудовица–Брајковац; Ђелије–Враче Брдо–Кривина; Вртић–Бурово–Барошевац–Рудовци–Крушевица–Трбушница; Лазаревац–Вреоци–Велики Црљени–Сумеј; Велики Црљени–Араповац–Миросалци–Стрмово–Пркосава; и Вранић – Степојевац – Лесковац – Велики Борак;

– изградња нових магистралних и примарних водовода у зони града Лазареваца;

– изградња новопроектаних резервоара: Враче Брдо; Чибутковица 1; Чибутковица 2; Барзиловица 1; Барзиловица 2; Брајковац; Трбушница; Крушевица; Барошевац; Пркосава; Стрмово 1; Стрмово 2; Миросалци; Зеоке; Араповац 1; Араповац 2; Соколово; и Лесковац;

– изградња новопроектаних пумпних станица: Пештан; Чибутковица 1; Барзиловица 1; Барзиловица 2; Крушевица; Кривина; Стрмово 1; Стрмово 2; Араповац 1; и Велики Црљени;

– управљачко-информационо осавремењавање водоводних система увођењем мерног-мониторинг система, који ће омогућити праћење динамике потрошње у свим гранама мреже, као и брзу дијагностику поремећаја и кварова у раду система, како би се губици свели на минимум; и

– анализа стања локалних водовода и дефинисање мера за њихово унапређење.

Поред коришћења локалних изворишта, дугорочно водоснабдевање општине Лазаревац базираће се на коришћењу вода из акумулације „Ровни“ и Регионалног система за водоснабдевање „Рзав“, а потенцијално и са водом из система средње Дрине.

Основна планска решења у даљем развоју канализационе мреже на подручју општине су:

– изградња централизоване канализационе мреже за град Лазаревац и приградска насеља Петка, Шопић, Дрен, Лукавица, Стубица и Шушњар (око 60 km канализационе мреже);

– ширење кишне канализације у постојећим и планираним стамбеним и производним зонама;

– изградња главног колектора за град Лазаревац;

– изградња постројења за пречишћавање отпадних вода на локацији Црне баре, са капацитетом за 60.000 становника у крајњој фази (савременом методом пречишћавања омогућити ефикасан рад постројења, које ће гарантовати такав квалитет пречишћавања да се не угрози прописан квалитет за II класу вода рецетијента);

– изградња заједничког канализационог система за насеља Вреоци, Велики Црљени и Степојевац (око 70 km мреже), као и заједничког постројења за пречишћавање на локацији Зелена бара поред реке Колубаре;

– изградња заједничког канализационог система за насеља Барошевац, Мали Црљени и Рудовци, као и заједничког постројења за пречишћавање отпадних вода поред реке Пештан;

– изградња комбинованих система који обухватају централизоване и индивидуалне системе канализације.

Основна планска решења у погледу регулације водотокова су:

– регулација водотокова, првенствено оних који угрожавају насеља;

– изградња система канала за одвођење површинских вода;

– измештање и регулисање делова водотокова због проширења површинских копова; и

– одржавање постојеће мреже одбрамбених насипа и регулисаних корита постојеће каналске мреже.

Заштита планског подручја се предвиђа интегралним системом кога чине линијски заштитни системи, насипи и регулациони радови, као и мање вишенаменске акумулације, чија је једна од функција ублажавања таласа великих вода.

3.6.3. Електроенергетска мрежа и објекти

Основна планска решења развоја електроенергетске мреже и објеката су:

– изградња ТС 35/10 kV Лазаревац 4 у индустријској зони Очага као и прикључног далековода 2x35 kV за напајање (подземни);

– изградња кабловског вода 35 kV између нове ТС 35/10 kV Лазаревац 4 и ТС 35/10 kV Лазаревац 1 (подземно);

– изградња кабловског вода 10 kV дужине 1,5 km на правцу ка ТС 10/0.4 „Суп 1“, све до ТС 10/0.4 kV „Гај 1“, који замењује постојећи преоптерећени надземни вод на истом правцу;

– изградња вода 10 kV, који мрежу 10 kV из ТС 35/10 kV „Дудовица“ повезује са мрежом ТС 35/10 kV „Лазаревац 2“; као и изградња 2 km 10 kV вода између ТС Каменорезац – Барзиловица и ТС Репетитор Стубица;

– реконструкција 2 km вода 10 kV на изводу ка Шопићу из ТС 35/10 kV „Лазаревац 1“;

- изградња вода 35 kV дужине 1,5 km од ТС 110/35 kV „Очага” до ТС 35/10 kV „Лазаревац 1”;
- изградња деонице вода 35 kV дужине 1,1 km од одвајања вода за ТС 35/10 kV „Дудовица” до ТС 35/10 kV „Лазаревац 2”, која ће служити као резерва испаду вода до ТС 35/10 kV „Лазаревац 2”;
- изградња међуповезног вода између ТС 35/10 kV „Лазаревац 1” и ТС 35/10 kV „Лазаревац 3”, као и изградња вода 10/0,4 kV дужине 2 km између ТС 35/10 kV „Лазаревац 1” и 10/0,4 kV „С. Сремчевић Црни”;
- изградња међуповезног вода између ТС 35/10 kV „Лазаревац 1” и ТС 35/10 kV „Лазаревац 3”;
- превезивање вода 35 kV од ТС 35/10 kV „Лазаревац 1” до ТС 35/10 kV „Лазаревац 2” на један од водова 35 kV од ТС 35/10 kV „Лазаревац 2” до ТС 35/10 kV „Лазаревац 3” (измештање постојеће везе 35 kV између ТС Лазаревац 1 и Лазаревац 2 и каблирање од Очаге до ТС Лазаревац 2);
- повезивање ТС 35/10 kV Дудовица са постојећим далеководом 35 kV из правца Лајковца;
- изградња вода 10 kV дужине 1,4 km од ТС 10/0,4 kV „Вук Караџић” до ТС 10/0,4 kV „Бурино поље” у Лазаревцу;
- изградња вода 10 kV дужине 0,6 km од ТС 10/0,4 kV „Гај 2” у Лазаревцу до ТС 10/0,4 V у Лукавици;
- изградња вода 10 kV дужине 2 km на траси ТС 35/10 kV „Лазаревац 1” – ТС 10/0,4 kV Циглана – ТС 10/0,4 kV ИМТ – ТС 10/0,4 kV Водовод Очага – ТС 10/0,4 kV Железничка станица; и
- дефинисање броја и локације трафостаница типа 10/0,4 kV, и то првенствено у појасу Ибарске магистрале и индустријске зоне Очага, као и у ужом градском језгру, где се интензивира изградња стамбених објеката типа колективног становања.

3.6.4. Топлификација

Пошто је централни део града већ обухваћен магистралним водовима, основна планска решења у наредном периоду се односе на активности ширења зоне топлификационог система. Планира се да сви јавни пословно-комерцијални објекти и објекти колективног становања у зони коју обухвата топлификациони систем буду повезани на њега.

Претпоставља се да ће на систем бити прикључено 70% индивидуалних потрошача, јер ће због густине градске топлификационе мреже оно бити економски исплативо. При томе се предвиђа да сви индивидуални мали потрошачи буду на систем повезани преко групних подстаница средње или веће снаге. Тако ће се примарна мрежа завршавати у тим подстаницама, док ће од подстанице према тим мањим потрошачима ићи мрежа секундарних цевовода. Тиме ће се доbitи технички уједначен примарни део система, поузданији у раду и погоднији за одржавање и за даљинско управљање.

Топлана у Вреоцима као основни енергетски флуид добија прегрејану пару из котловског постројења Сушаре и има максимални капацитет од око 50 MJ/s, што већ сада није довољно за прописно грејање свих објеката. У периоду до 2010. може се очекивати повећање конзума на око 70 MJ/s, а до 2015. године на око 75–80 MJ/s. Зато је неопходно да се изгради нови или прошири постојећи извор топлоте и то већ до 2010. године, јер ће у противном квалитет грејања и могућност функционисања целог система бити нарушени. Како ранијим плановима гасификације општина Лазаревац није обухваћена као корисник и један од потрошача, у постојећем магистралном гасоводу не постоје резерве које би могле бити искоришћене за снабдевање новог извора топлоте у топлификационом систему Лазаревца.

Развојем индустријске зоне и повећањем броја потрошача, јавиће се потреба за новим извором топлоте. Пошто проблем извора топлоте у Лазаревцу мора бити решен у периоду од 3–5 година, потребно је изградити нови капацитет у производњи топлотне енергије у Вреоцима базиран на потрошњи угља.

Величина топлотног конзума зоне условила би рентабилност изградње једног објекта за производњу топлотне енергије, који би као гориво користио гас и који би био из-

грађен у самој зони. Нова гасна топлана би могла да покрије и део потреба за топлотном енергијом оних потрошача који се нису прикључили на топлификациони систем. Гасна топлана у Лазаревцу као додатни извор топлоте за потребе система може се разматрати као дугорочно решење, када буду познате могућности гасификације подручја општине Лазаревац.

Планска решења која је потребно реализовати у циљу унапређење топлификационог система су:

- ширење зоне топлификационог система;
- санирање магистралних цевовода, делимичном или комплетном заменом појединих деоница (негде и са повећањем пречника цеви), а посебно у нижим деловима града где су подземни цевоводи били изложени вишегодишњем дејству повећане влаге у земљишту;
- изградња пумпног постројења у објекту „Шахт О” (код Електродистрибуције) које треба да повећа расположиви притисак у градском подручју (на месту где се систем грана на Северну и Централну магистралу) и тиме омогући спровођење хидрауличне регулације целог система;
- спровођење хидрауличне регулације целог система (уграђњом и подешавањем регулационих вентила);
- реконструкција најугроженијих подстаница;
- изградња нових капацитета у производњи топлотне енергије у Вреоцима базираних на потрошњи угља;
- изградња гасне топлане у Лазаревцу као додатног извора топлоте за потребе система;
- модернизација топлификационог система, тако да се омогући мерење утрошка енергије за сваког потрошача; и
- изградња топлане (на биомасу, или на друге изворе енергије) у Рудовцима и по потреби у другим насељима у оквиру постојећих и потенцијалних привредних зона.

3.6.5. Снабдевање гасом

Основна планска решења у развоју гасовода су:

- изградња магистралног гасовода Београд–Ваљево;
 - изградња мерно-регулационих станица Велики Црљевић и Петка; и
 - изградња мреже разводног гасовода на подручју општине и формирање јединственог гасоводног система у свим насељима, који ће омогућити вишенаменско коришћење природног гаса у домаћинствима и производним погонима;
- Као дугорочно планско решење издваја се коришћење природног гаса за потребе пољопривредне производње.

3.6.6. Телекомуникациона мрежа

Основна планска решења у развоју телекомуникационе мреже су:

- превођење мреже са коаксијалним и симетричним кабловима на оптичке каблове;
- проширење капацитета централе у Дудовици и Брајковцу, као и комплетне мреже у јужном делу општине;
- проширење капацитета централе у Јунковцу и Миросалцима, као и комплетне мреже у североисточном делу општине;
- изградња базних станица мобилне телефоније (планира се постављање још 22 базне станице Мобилне Телефоније Србије и 24 базне станице Теленора) и покривање целокупне територије општине сигналом мобилне телефоније;
- задржавање постојећих пошта, уз евентуално отварање нових у насељима и зонама са већим бројем корисника (веће привредне зоне), као и отварање „уговорних пошта” у оквиру трговинско-угоститељских, сервисних и туристичких објеката;
- трансформација и модернизација постојећих ПТТ јединица; и
- модернизација постојеће ТТ мреже и објеката, како би се покрио дефицит бројева у фиксној телефонској мрежи, првенствено кроз изградњу МСАН-а (Мултисервисних приступних чворова или Приступних чворова за вишеструке услуге, који заузимају мањи простор, и дају могућност квалитетног коришћења свих комуникационих услуга).

3.6.7. Комунална инфраструктура

Основна планска решења у циљу заустављања негативних трендова и ефикасног управљања комуналним отпадом су:

- изградња нове санитарне регионалне депоније, у сарадњи са суседним општинама Лајковац, Уб и Обреновац;
- санација постојећих сметлишта;
- рециклажа комуналног отпада;
- одређивање локација и уређење пунктова за сакупљање комуналног чврстог отпада по селима;
- санација и ревитализација депоније пепела на тремећи насеља Велики Црљени, Степојевац и Соколово, која представља перманентну опасност и загађује ваздух, воду и земљиште; и
- санација спонтано насталих дивљих депонија.

Постојећа хумана гробља у насељима на подручју општине постепено ширити. Довршити изградњу гробља „Лазаревац 2“, које поред тога што треба да обезбеди капацитете на дужи период, треба да служи и за пресељење гробља из Вреоца и Медошевца.

У циљу рационалног коришћења простора зелених и сточних пијаца, проширити и комунално уредити постојеће локације. Израдом студија локација зелених и сточних пијаца потребно је сагледати дугорочне потребе за новим објектима.

Дефинисање и реализација локација за сточно гробље (зона насеља Степојевац и југоисточна шумадијска зона) ће се извршити на основу посебних анализа и студија и одговарајуће урбанистичке документације.

3.7. *Заштитна животне средине*

Просторна диференцијација животне средине

Полазећи од стања животне средине и дефинисаних стратешких опредељења, планирана је категоризација животне средине према степену загађености делова подручја, односно просторно-еколошких зона општине. Категоризација је урађена према методологији из Просторног плана Републике Србије⁶, уз одређене модификације. Планирано је да се реализацијом Просторног плана и Просторног плана подручја Колубарског лигнитског басена за зону Колубарског лигнитског басена, подручје општине налази у категоријама загађености од прве до пете, како је приказано у следећој табели.

⁶ Према категоризацији из Просторног плана Републике Србије („Службени гласник РС”, број 13/96), прва је категорија најзагађеније животне средине, док је осма категорија најквалитетније животне средине

Табела 7: План квалитета животне средине општине Лазаревац

Категорија	Подручје Општине	Стање животне средине ⁷	
		Први четворогодишњи период	После 2012.
1	2	3	4
I, II	Зона Колубарског лигнитског басена	<ul style="list-style-type: none"> – Повишена концентрација прашине, бука; – Повремено прекорачење ГВИ примарних загађујућих материја, али без прекомерног загађивања радиоактивним, канцерогеним и мутагеним материјама; – Рекултивација и предеоно-пејзажно уобличавање деградираних површина (124 ha); – Санирање спољашних одлагалишта пепела и земљишта јако оштећених отпадним водама; – Заштита и унапређење/мелиорације пољопривредних земљишта и шума на теренима угрожени аерозагађењима и другим штетним утицајима; – сва постојећа постројења поседују интегрисану дозволу и уведен систем ЈУС ИСО 14001; 	<ul style="list-style-type: none"> – Повишена концентрација прашине, бука; – Повремено прекорачење ГВИ примарних загађујућих материја, али без прекомерног загађивања радиоактивним, канцерогеним и мутагеним материјама; – рекултивација и предеоно-пејзажно уобличавање деградираних површина (725 ha); – примењена нова технологија транспорта и депоновања пепела;
III	Зона града Лазаревца	<ul style="list-style-type: none"> – нема прекорачења ГВИ загађујућих материја у ваздуху; – непријатни мириси, индустријски и комунални отпад; – повишен ниво буке и вибрација; – речни токови четврте класе квалитета; – организовано сакупљање отпада по насељима; – депоновање комуналног отпада на уређеним депонијама/ трансфер/претоварним станицама; – проширена и унапређена канализациона мрежа; – контролисан ризик од удеса; 	<ul style="list-style-type: none"> – нема прекорачења ГВИ загађујућих материја у ваздуху; – пречишћавање отпадних вода у ППОВ; – отпад се депонује на регионалну депонију; – формиран рециклажни центар и уведена рециклажа; – заштитно зеленило подигнуто око нових привредних објеката;
IV	Зона насеља Степојевац	<ul style="list-style-type: none"> – Повишена концентрација прашине, бука; – Повремено прекорачење ГВИ загађујућих материја у ваздуху; – очувано квалитетно пољопривредно земљиште – организовано сакупљање отпада по насељима – комунални отпад се депонује на уређеним депонијама/ трансфер/претоварним станицама – проширена канализациона мрежа – гајење пољопривредних култура 	<ul style="list-style-type: none"> – пречишћавање отпадних вода у ППОВ; – отпад се депонује на регионалну депонију; – уведена рециклажа; – гајење пољопривредних култура у топлим лејама и стакленицима; – заштитно зеленило подигнуто уз магистралне саобраћајне правце и око нових привредних објеката;

⁷ Детаљнији приказ у Предлогу Просторног плана подручја Колубарског лигнитског басена и Извештају о стратешкој процени утицаја Просторног плана подручја Колубарског лигнитског басена на животну средину

1	2	3	4
		у стакленицима и пластеницима; – у примени су принципи органске пољопривреде, посебно у погледу контролисаног коришћења агротехничких мера; – ниво буке и вибрација испод прописаних вредности – контрола ризика од удеса при транспорту опасних материја;	
V	Југоисточна шумадијска зона	– нема прекорачења ГВИ загађујућих материја у ваздуху; – очувано квалитетно пољопривредно земљиште; – пошумљено земљиште IV и V класе; – организовано сакупљање отпада по насељима – комунални отпад се депонује на уређеним депонијама/ трансфер/претоварним станицама – проширена канализациона мрежа – унапређен квалитет јавних служби – унапређена саобраћајна повезаност и доступност јавним службама	– отпад се депонује на регионалну депонију; – рециклажа отпада; – пречишћавање отпадних вода у ППОВ; – ефикасно функционисање јавних служби;

Правила заштите животне средине

Приоритети у правилима заштите животне средине су дефинисани за први четворогодишњи период (период уговора о имплементацији) и према активностима које доминатно утичу на животну средину – пољопривреда, привреда и саобраћај, док су остала правила дефинисана за период после 2012. године.

На територији општине лазаревац забрањује се:

- изградња објеката који би својим постојањем или употребом непосредно или на други начин угрожавали живот, здравље и рад људи у насељима или угрожавали животну средину;
- уређивање и коришћење земљишта које би могло имати штетне последице на живот, здравље и рад људи, односно штетне последице на окружење.

Мере заштите су припремљене за дефинисане просторне целине, на основу резултата стратешке процене утицаја Просторног плана на животну средину. Мере заштите за зону Колубарског лигнитског басена преузете су из Предлога просторног плана подручја Колубарског лигнитског басена и стратешке процене рађене уз овај план.

При изради пројектне документације за изградњу нових саобраћајница, као и реконструкцију постојећих, посебно друмских саобраћајница у функцији регионалног и локалног саобраћаја, поред уобичајених техничких мера заштите, неопходна је израда посебног дела пројекта предеоног уклапања.

Изградња и уређење антропогенезованих предела (у атарима насеља), обавља се у складу са мерама и правилима уређења и грађења утврђених овим планом. Појачане мере контроле и надзора са циљем онемогућавања ванпланске изградње су непоходан услов за ефикасну имплементацију, уз унапређење заштите кроз добро осмишљене туристичке програме.

Правила заштите животне средине дефинисана су по зонама, и то:

1. Зона насеља Степојевац, северни део општине

Очување квалитета ваздуха

- развој система гасификације и топлификације;
- контрола рада котларница;
- подстицање рационалног коришћења енергије у домаћинствима и привреди;
- веће коришћење обновљивих извора енергије, посебно истраживање могућности за коришћење соларне енергије;
- унапређење енергетске ефикасности у производњи и транспорту;

Очување квалитета вода

- ширење канализационе мреже (јавни централизовани и комбиновани систем канализације);
- адекватан третман отпадних вода са сточних фарми;
- рационална потрошња воде у домаћинствима;
- одређивање локације система за транспорт топле воде из РЕИС-а за производњу поврћа и цвећа у топлим лејама и стакленицима;

Очување квалитета земљишта

- рационално коришћење плодног пољопривредног земљишта;
 - заштита земљишта од загађивања из Колубарског лигнитског басена;
 - рекултивација деградираних земљишта;
 - контролисана примена хемијских средстава у пољопривреди;
 - повећање површина под шумама;
- Заштита живог света и станишта
- обезбеђење заштите живог света при грађевинским радовима;
 - контролисана примена хемијских препарата и паљења вегетације;
 - обезбеђење еколошких коридора и зона око магистралних објеката инфраструктуре;

Управљање отпадом:

Према Националној стратегији управљања отпадом, управљање по врстама отпада обухвата:

- Управљање комуналним отпадом – организовано сакупљање отпада по насељима, селекцију и рециклажу у Рециклажном центру 9 (подручје општина Ваљево, Косјерић, Мионица, Уб, Коцелјева, Осечина, Љубовија, Лазаревац, Љиг, Аранђеловац, Барајево, Обреновац, Лајковац) и депонување на регионалну депонију (Регион 14 – конзумно подручје општина Лазаревац, Љиг, Аранђеловац, Барајево, Обреновац, Лајковац);

– Управљање индустријским отпадом – увођењем третмана индустријског отпада и рециклирање у Рециклажном центру 9;

- Управљање пољопривредним отпадом – стимулисање употребе стајског уместо вештачких ђубрива, компостирање органског отпада (планирани Центар за компостирање 4 за Звездару, Вождовац, Раковицу, Чукарицу, Гроцку, Ваљево, Косјерић, Мионицу, Уб, Коцелјева, Осечину, Љубовију, Лазаревац, Љиг, Аранђеловац, Барајево, Обреновац, Лајковац, Смедеревску Паланку, Рачу, Велику Плану, Свилајнац, Младеновац и Сопот);

До реализације решења из Националне стратегије управљања отпадом, примењују се следеће мере у области управљања отпадом:

- избор локација за привремено депоновање отпада по насељима;
- унапређење сакупљања отпада по насељима;
- рециклажа и уређење локација за прикупљање отпада за рециклирање;
- адекватан третман и депоновање пољопривредног отпада;

Заштита од удеса

- смањење опасности од удеса при транспорту опасних материја дуж друмских и железничких коридора;

Квалитет живота

- проширење водоводног система;
- подизање заштитног зеленила уз саобраћајнице и око нових привредних постројења;
- заштита и унапређење постојећих шума и шумског земљишта;
- примена прописаних дозвољених нивоа буке у изграђеним подручјима насеља;
- примена прописаних мера заштите од нејонизујућег зрачења (далеководи и трафо станице);
- развој и унапређење квалитета јавних служби;
- обезбеђење доступности објектима јавних служби – боља саобраћајна и инфраструктурна повезаност;

2. Зона Колубарског лигнитског басена

За подручје Колубарског лигнитског басена преузете су мере заштите из Предлога просторног плана подручја Колубарског лигнитског басена и стратешке процене утицаја рађене уз овај план:

- програмирати динамику откопавања лигнита водећи рачуна да емисија штетних материја не прекорачује еколошки капацитет простора;
- извршити посебна истраживања о могућем утицају дубоких копова („Јужно поље” и Поље „Е”) на непосредно окружење (исушивање тла, стабилност објеката и сл.);
- програмирати динамику откопавања и рекултивације у скраћеним роковима, ради благовременог враћања деградираних површина продуктивној намени;
- пројектовати депонију пепела на унутрашњим одлагалиштима површинских копова;
- просторно и временски ускладити динамику изградње касета депоније са продукцијом пепела и шљаке;
- обезбедити довољне количине воде за пиће за насеља, технолошке воде и за потребе пољопривреде;
- обезбедити хидроизолацију депоније пепела, индустријског и комуналног отпада коришћењем одговарајућих изолационих материјала, ради заштите подземних вода од контаминације;
- израдити регистар диверзитета биолошких врста подручја, као основ за пројекте биолошке рекултивације деградираних површина и водотокова;
- извршити санацију, реконструкцију и ревитализацију погона „Колубара–Прерада” у Вреоцима; односно оспособљавање и модернизацију система за пречишћавање отпадних гасова, отпадних вода, јаловине и муља у погонима Сушаре и Топлане;
- извршити санацију, реконструкцију и ревитализацију ТЕ „Колубара” у Великим Црљенима;
- доследно спровести концепцијска решења за изградњу постројења ТЕ „Колубара Б”, тј. уградити системе за одсумпоравање димних гасова и смањење емисије азотних оксида у котловима, систем висококофикасних електрофилтера, систем за хидраулички транспорт пепела и шљаке и системе за пречишћавање отпадних вода;
- пројектовати системе за аутоматску контролу процеса производње електричне енергије и континуално мерење емисије гасова на свим испустима;
- код реконструкције и ревитализације постојећих постројења термоенергетских постројења одредити се за

„најбоље доступне технике” са системима за ефикасно одвајање честица и гасова, а имајући у виду еколошке критеријуме који се могу очекивати у току века коришћења реконструисаних објеката;

- утврдити катастар отпадних вода и систематски пратити њихов квалитет пре упуштања у реципијенте;
- квалитетније одржавати постојеће и изградити нове уређаје за пречишћавање индустријских и комуналних отпадних вода са одговарајућом ефикасношћу;
- систем мониторинга подземних и површинских вода допунити мерним местима која су осетљива са становишта загађивања изворишта водоснабдевања; и
- успоставити систем праћења загађености земљишта на критичним локацијама.

3. Зона града Лазаревца

Очување квалитета ваздуха

- унапређење топлификације – проширење, реконструкција и сигурност у снабдевању;
- развој система гасификације;
- контрола рада котларница;
- подстицање рационалног коришћења енергије у домаћинствима и привреди;
- веће коришћење обновљивих извора енергије, посебно истраживање могућности за коришћење соларне енергије;
- унапређење енергетске ефикасности у производњи и транспорту;

Очување квалитета вода

- изградња централизоване канализационе мреже;
- изградња главног колектора;
- изградња постројења за пречишћавање отпадних вода на локацији Црне баре;

рационална потрошња воде у домаћинствима;

Очување квалитета земљишта

- рационално коришћење плодног пољопривредног земљишта;

Заштита живог света и станишта

- обезбеђење заштите живог света при грађевинским радовима;
- обезбеђење еколошких коридора и зона око магистралних објеката инфраструктуре;

Управљање отпадом, до реализације решења из Националне стратегије управљања отпадом:

- унапређење прикупљања и депоновања отпада;
- смањење отпада на извору и поновно коришћење;
- рециклажа и уређење локација за прикупљање отпада за рециклирање;

Заштита од удеса

- смањење опасности од удеса при транспорту опасних материја дуж друмских и железничких коридора;

Квалитет живот:

- унапређење водоводног система (активирање постојећих резервоара (Кривина, Столице) због снабдевања потрошача у вишим висинским зонама);
- подизање заштитног зеленила уз саобраћајнице и око нових привредних објеката (у оквиру планиране привредно-индустријске зоне);
- примена прописаних дозвољених нивоа буке;
- примена прописаних мера заштите од нејонизујућег зрачења (далеководи и трафо станице);

4. Југоисточна шумадијска зона

Очување квалитета ваздух:

- развој система гасификације и топлификације;
- контрола рада котларница;
- подстицање рационалног коришћења енергије у домаћинствима и привреди;
- веће коришћење обновљивих извора енергије, посебно истраживање могућности за коришћење термалних вода и соларне енергије;
- унапређење енергетске ефикасности у производњи и транспорту;

- Очување квалитета вода
- ширење канализационе мреже (комбиновани систем канализација);
 - изградња постројења за пречишћавање воде;
 - третман отпадних вода са сточних фарми;
 - рационална потрошња воде у домаћинствима;
- Очување квалитета земљишта
- рационално коришћење и очување плодног пољопривредног земљишта;
 - заштита земљишта од загађивања из Колубарског лигнитског басена;
 - контролисана примена хемијских средстава у пољопривреди;
 - повећање површина под шумама на земљишту IV класе;
- Заштита живог света и станишта
- обезбеђење заштите живог света при грађевинским радovima;
 - контролисана примена хемијских препарата и паљења вегетације;
 - обезбеђење еколошких коридора и зона око магистралних објеката инфраструктуре;
- Управљање отпадом, до реализације решења из Националне стратегије управљања отпадом
- санација постојећих неуређених сметлишта;
 - контрола и превенција неплаћеног депоновања отпада;
 - формирање сточног гробља;
 - смањење отпада на извору и поновно коришћење;
 - рециклажа отпада.
- Заштита од удеса
- смањење опасности од удеса при транспорту опасних материја дуж друмских и железничких коридора;
- Квалитет живота
- проширење водоводног система – активирање нових локалних изворишта, снабдевање из планиране акумулације на реци Оњег;
 - подизање заштитног зеленила уз саобраћајнице;
 - заштита и унапређење постојећих шума и шумског земљишта;
 - примена прописаних дозвољених нивоа буке у изграђеним подручјима насеља;
 - примена прописаних мера заштите од нејонизујућег зрачења (далеководи и трафо станице);
 - развој и унапређење квалитета јавних служби;
 - обезбеђење доступности објеката јавних служби – боља саобраћајна и инфраструктурна повезаност.

Правила заштите по активностима

Пољопривреда

Утврђује се заштитна зона минималне ширине 800 m, између стамбених објеката (зона) и пољопривредних површина (њива, плантажних воћњака и сл.), на којима је заступљена интензивна пољопривредна производња уз редовну употребу агрохемијских средстава.

Утврђује се минимални заштитни појас између границе пољопривредних парцела и обале водотока ширине 10 m, у коме није дозвољено коришћење агрохемијских средстава.

Утврђује се заштитна зона минималне ширине између границе комплекса фарми и других објеката у суседству, и то: од стамбених зграда (стамбених зона/насеља), магистралних путева и речних токова у ширини од 200 m, а од изворишта водоснабдевања у ширини од 800 m. Фарме могу бити на међусобној удаљености мањој од 200 m уколико нема кумулативних и синергијских утицаја.

Препоручена одстојања могу бити и већа уколико то покажу резултати процена утицаја пројеката на животну средину.

Привреда

На основу утврђених критеријума заштите животне средине од негативних утицаја привредних делатности у Регионалном просторном плану административног подручја

града Београда, утврђују се следеће категорије привредних делатности – предузећа, са одговарајућим мерама и правилима заштите животне средине.

Категорија А – мала предузећа, чији је негативан утицај незнатан и испод је граничних вредности. У оквиру делатности (производном процесу) не користе се и складиште материје које би могле да имају негативан утицај на ваздух, воду, земљиште, здравље људи, биљни и животињски свет. Ниво буке је у оквиру дозвољених вредности (до 50 dB), док је ризик од удеса минималан, уз обавезну примену мера заштите на раду. У случају евентуалног удеса, последице немају негативан утицај ван самог извора, односно објекта. Ова предузећа могу бити лоцирана у оквиру насеља, односно стамбених зона уз обавезну примену противпожарних и других мера заштите на раду, на удаљености од 10 до 50 m од стамбених објеката. У ову категорију спадају комерцијалне, угоститељско, услужне и производне делатности, нпр. самосталне трговине и занатске услуге, сервиси, пекарске, посластичарске, угоститељске делатности, израда и оправка предмета од дрвета, стакла, папира, коже, гуме и текстила, и друге делатности које по правилу не изазивају непријатности суседном становништву.

Категорија Б – мала и средња предузећа, која могу имати мањи – локални утицај на животну средину. Приликом редовног рада негативан утицај је у оквиру граничних вредности. У оквиру делатности (производном процесу) могу се користити и складиштити материје које могу имати негативан утицај у ванредним околностима. У случају удеса могуће краткотрајно присуство мање количине штетних материја. Ниво буке је у оквиру дозвољених вредности (55–60 dB). Лоцирају се на рубним деловима стамбених зона (насеља), на удаљености од 50 до 100 m од стамбених објеката, тако да не изазивају непријатности суседству, на површинама већим од 2 хектара. У ову категорију спадају веће електро – механичарске радионице, прерада пластичних маса, израда производа од дрвета, стакла, папира, коже, гуме и текстила, стоваришта грађевинског материјала и др.

Категорија В – предузећа која могу имати релативан утицај на окружење на локалном нивоу. У свом раду користе опасне материје, односно производе чврсти и течни отпад, јавља се средњи ниво буке (60–65 dB), или пружају услуге већем броју једновремених корисника. У ову групу спадају тржни центри, већа складишта, велетрговине преко 5.000 квм, прехрамбена, текстилна индустрија и др. Лоцирају се у оквиру радних зона, ван стамбеног насеља (минимално 200 m удаљености од стамбених објеката), на површинама већим од 2 хектара, тако да на том растојању и на тој површини не изазивају непријатност суседству. Негативан утицај спречавају или ублажавају применом активних и пасивних мера заштите – израдом заштитних зелених појасева, уградњом постројења за пречишћавање вода, филтера за ваздух, правилним складиштењем сировина и отпада, применом мере звучне изолације – изградњом звучних баријера, применом мера заштите на раду, противпожарних мера и др.

Категорија Г – предузећа која могу имати утицај на животну средину на нивоу градског подручја (интрарегионални ниво утицаја). У свом раду користе веће количине токсичних материја. Постоји ризик од хемијског удеса. Овој групи припадају метало-прерађивачка индустрија, хемијска индустрија, фармацевтска индустрија, веће кланице и већи комплекси прехрамбене индустрије. Због свог негативног утицаја предузећа из ове категорије се лоцирају на већој удаљености (минимално 800 m) од стамбених зона (насеља).

Категорија Д – велика предузећа (комплекси), која могу имати регионални (међурегионални) утицај на животну средину (базна хемија, енергетика, петрохемија, железаре и др.). У раду користе и продуктују веће количине опасних и токсичних материја. Неопходна је перманентна примена мера заштите, док због свог нивоа еколошког оптерећења захтевају посебне локације у оквиру појединачних просторно заокружених комплекса, на већој удаљености (минимално 2 km) од стамбених зона (објеката и насеља). Ризик од удеса је велики, док је ниво буке јако висок – изнад 70 dB.

Саобраћај

У области саобраћаја утврђују се зоне заштите од могућих негативних утицаја путева и железничке пруге. Правила и заштитне зоне утврђују се као услови за планирање у подручју саобраћајница.

За путеве првог и другог реда у рубним подручјима насеља (ван грађевинског подручја) утврђују се три зоне заштите:

– Прва зона – појас непосредне заштите ширине 20 m (обострано) од ивице земљишног појаса. У појасу непосредне заштите није дозвољена изградња. Дозвољава се формирање заштитног зеленила;

– Друга зона – ужи појас заштите ширине 50 m (обострано) од ивице земљишног појаса. Није дозвољена изградња стамбених, пословних и помоћних објеката. Постојећи (легално изграђени објекти) морају бити заштићени одговарајућом акустичком заштитом (звучне баријере). Дозвољена је изградња објеката у функцији пута (за кориснике пута и одржавање пута, нпр. бензинске станице, сервиси, складишта и сл.); и

– Трећа зона – шири појас заштитног оптерећења ширине 300 m (обострано) од ивице земљишног појаса. Дозвољена изградња стамбених, пословних и привредних објеката, под условом обезбеђивања мера заштите од буке.

Утврђује се заштитна зона између железничких пруга и становања ширине 25 m од осе крајњих колосека, уз обавезно спровођење мера акустичне заштите (звучне баријере) за угрожене објекте. Ширина заштитног појаса може бити и мања, уколико се заштитним мерама у угроженим објектима ниво буке и вибрација доведе на нижи ниво од дозвољеног. У случају не предузимања мера заштите, појас заштите од железнице износи минимално 125 m од осе крајњих колосека.

Заштита од буке

За грађевинска подручја на подручју плана одређују се највиши допуштени нивои буке у складу са захтевима ЈУС 3.Ј6. 205/1992.

Табела 8: Критеријуми за акустичко зонирање простора

Зоне	Опис акустичке зоне	Допуштени нивои спољашње буке Leq (dBA)	
		Дан	Ноћ
I	Подручје за одмор и рекреацију, болнице, велики паркови	50	40
II	Туристичка подручја, мала и сеоска насеља, кампови и школске зоне	50	45
III	чисто стамбена подручја	55	45
IV	Пословно-стамбена подручја, дечја игралишта	60	50
V	Градски центар, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница	65	55
VI	Индустријска зона	70	70

Мониторинг и друге активности на заштити животне средине

Успостављање система сталног мониторинга свих параметара квалитета животне средине: ваздух, воде, земљиште, биљни свет – културе (воће и поврће), и то:

– мониторинг ваздуха обухвата редовно праћење емисије сумпордиоксида (SO₂), оксида азота (NO_x), суспендованих честица, чађи и редовно праћење емисије сумпордиоксида (SO₂), азотдиоксида (NO₂), суспендованих честица и чађи у ваздуху;

– мониторинг вода подразумева редовно праћење вредности показатеља квалитета вода и редовно праћење састава отпадних вода пре испуштања у реципијент;

– мониторинг земљишта дефинише праћење аналитичких индикатора у области коришћења земљишта (промена намене), праћење концентрације тешких метала у земљишту и праћење концентрације азота у земљишту;

– мониторинг отпада подразумева праћење начина управљања отпадом у погледу укупне количине отпада, количине отпада по секторима, количине отпада који се рециклира и количине отпада који се депонује на одговарајућу депонију;

– мониторинг биљних врста односи се пре свега на културе које се користе у исхрани људи и домаћих животиња и које могу непосредно или посредно утицати на здравље људи. Обухвата праћење концентрације тешких метала у воћу и поврћу и праћење садржаја пестицида у воћу и поврћу. Истовремено, установљава се мониторинг који се односи на шумска подручја и живи свет у другим екосистемима;

– инвестирање у заштиту животне средине остварује се применом принципа „загађивач плаћа” у складу са важећом регулативом, дефинисањем одговарајућих локалних фондова за заштиту животне средине и других локалних институција, као и инвестирањем у програме заштите животне средине; и

– примену Система управљања заштитом животне средине у привреди (ЈУС–ИСО 14001, ЕМАС).

Обавеза постојећих и будућих загађивача животне средине на подручју општине је да:

1) Податке о стационарном извору загађивања ваздуха и свакој његовој промени (реконструкцији) доставе надлежном министарству, односно Агенцији за заштиту животне средине и Општини;

2) Обављају мониторинг емисије;

3) Обављају континуелна мерења емисије када је то прописано од одређене загађујуће материје и/или изворе загађивања самостално, путем аутоматских уређаја за континуелно мерење;

4) Обезбеде контролна мерења емисије преко референтне лабораторије, ако мерења емисије обављају самостално;

5) Обезбеде прописана повремена мерења емисије, преко овлашћеног правног лица, а најмање једанпут годишње;

6) Обезбеде мерења емисије по налогу надлежног инспекцијског органа преко овлашћеног правног лица;

7) Воде евиденцију о обављеним мерењима са подацима о мерним местима, резултатима и учесталости мерења;

8) Воде евиденцију о врсти и квалитету сировина, горива и отпада у процесу спаљивања;

9) Воде евиденцију о раду уређаја за спречавање или смањивање емисије загађујућих материја, као и мерних уређаја за мерење емисије.

Обавеза комуналних и других предузећа и других правних лица која испуштају отпадне воде у пријемнике и јавну канализацију је да:

1) Поставе уређај за мерење, мере и региструју количине отпадних вода и податке доставе јавном водопривредном предузећу;

2) Воде дневник рада уређаја за пречишћавање вода;

3) Обезбеде испитивање квалитета воде које испуштају и њихов утицај на пријемник.

Обавеза власника и корисника обрадивог пољопривредног земљишта је да:

- 1) Воде евиденцију о количини унетих минералних и органских ђубрива и пестицида;
- 2) По потреби, а најмање сваких пет година врше контролу количине унетих минералних и органских ђубрива и пестицида;
- 3) Поступају по препоруци из извештаја о резултатима испитивања.

3.8. Заштита природних и културних добара

3.8.1. Заштита културних добара

Проглашена културна добра на подручју општине Лазаревац су: једно културно добро од изузетног значаја, Спомен црква – костурница Светог великомученика Димитрија; једно културно добро од великог значаја, Споменник Кнезу Станоју у Зеокама; и 10 културних добара (8 споменика културе и 2 археолошка налазишта).

Табела 9: Проглашена непокретна културна добра.

Назив НКД	Врста НКД	Локација	Година заштите
Непокретна културна добра од изузетног значаја			
Спомен црква – костурница Светог великомученика Димитрија	споменик културе	Лазаревац (центар града)	1979.
Непокретна културна добра од великог значаја			
Споменик Кнезу Саноју	споменик културе	Зеоке	1974/1983.
Непокретна културна добра			
Чаршијска кућа породице Васић	споменик културе	Лазаревац	1987.
Кућа породице Димитријевић	споменик културе	Лесковац	1998.
Црква Светог великомученика Димитрија	споменик културе	Лесковац	2003.
Кућа породице Крцалић	споменик културе	Јунковац	2003.
Кућа породице Милетић	споменик културе	Вреоци	1998.
Надгробни споменик кнезу Аксентију Миладиновићу	споменик културе	Чибутковица	1987.
Кућа породице Ђурђић	споменик културе	Дудовица	1998.
Кућа породице Перлић	споменик културе	Дудовица	1998.
Археолошки локалитет „Баташина”, антика	археолошко налазиште – културно добро од значаја за Републику Србију	Степојевац	1987.
Археолошки локалитет „Лугови”, антика	археолошко налазиште – културно добро од значаја за Републику Србију	Жупањац	1987.

Културна добра која уживају статус претходне заштите (евидентирана културна добра) су бројни објекти сакралне архитектуре, објекти народног градитељства, гробља и појединачни споменици и археолошки локалитети.

Табела 10: Непокретна културна добра под претходном заштитом.

Назив НКД	Врста НКД	Локација
Школа из 1873. године и поред ње школа сазидана у периоду између два рата	објекат народног градитељства	Петка
Црква Свете Параскеве, саграђена 1862-1869. године	објекат сакралне архитектуре	Петка
Црква Светог архангела Гаврила, саграђена 1869. године	објекат сакралне архитектуре	Шопић
Црква Свете Тројице, саграђена 1863-1866. године	објекат сакралне архитектуре	Јунковац
Црква брвнара посвећена Ваведењу Пресвете Богородице из 1815. године (процедура за утврђивање културног добра је у току)	објекат сакралне архитектуре	Вреоци
Црква Покрова Пресвете Богородице из 1872. године	објекат сакралне архитектуре	Вреоци
Црква Покрова Пресвете Богородице из 1845. године	објекат сакралне архитектуре	Барошевац
Стара кућа породице Ранковић, шумадијска чатмара, прва половина XIX века, власник Миливоје Ранковић, намена стамбена	објекат народног градитељства	Рудовци
Стара кућа Борисава Лазића, друга половина XIX века, власник Борисав Лазић	објекат народног градитељства	Жупањац
Црква Светог великомученика Георгија из 1836. године	објекат сакралне архитектуре	Чибутковица
Стара кућа породице Неговановић, шумадијска полубрвнара–получатмара, прва половина XIX века, власник Реља Неговановић, намена стамбена	објекат народног градитељства	Чибутковица
Стара кућа Зорке Милошевић, прва половина XIX века, власник Зорка Милошевић, намена стамбена	објекат народног градитељства	Чибутковица
Стара кућа Анђелије Милић, средина XIX века, власник Анђелија Милић, намена стамбена	објекат народног градитељства	Барзиловица
Црква брвнара Светог великомученика Георгија, почетак XIX века	објекат сакралне архитектуре	Брајковац
Пет споменика испред задружне зграде, 1876–1914. година	гробља и појединачни споменици	Пркосава
Археолошки локалитет „Манастирине”, антика и средњи век	археолошко налазиште	Араповац
Археолошки локалитет „Воћине”, праисторија и Антика	археолошко налазиште	Араповац
Археолошки локалитет „Старо гробље”, позни средњи век	археолошко налазиште	Араповац
Археолошки локалитет „Провлака”, антика и средњи век	археолошко налазиште	Араповац

Назив НКД	Врста НКД	Локација
20. Археолошки локалитет „Оловница”, антика	археолошко налазиште	Араповац
Археолошки локалитет „Гручобија – Окресак”, праисторија	археолошко налазиште	Араповац
Археолошки локалитет „Црква Светог Николе”, позни средњи век	археолошко налазиште	Барошевац
Археолошки локалитет „Гробље”, позни средњи век	археолошко налазиште	Барошевац
Археолошки локалитет „Лука”, праисторија и антика	археолошко налазиште	Бистрица
Археолошки локалитет „Сеоско гробље”, позни средњи век	археолошко налазиште	Бурово
Археолошки локалитет „Мађарска црква”, средњи век	археолошко налазиште	Брајковац
Археолошки локалитет „Мађарско гробље”, позни средњи век	археолошко налазиште	Брајковац
Археолошки локалитет „Мађарско гробље – центар села”, позни средњи век	археолошко налазиште	Брајковац
Археолошки локалитет „Раковац”, антика	археолошко налазиште	Мали Црљени
Археолошки локалитет „Петковача”, остаци мађарског гробља, средњи век	археолошко налазиште	Мали Црљени
Археолошки локалитет „Стублица”, средњи век	археолошко налазиште	Мали Црљени
Археолошки локалитет „Црљенац – Кулич”, праисторија	археолошко налазиште	Мали Црљени
Археолошки локалитет „Мађарско гробље”, позни средњи век (локалитет је археолошки истражен пре него што је девастиран радом површинског копа „Тамнава–Источно поље”)	археолошко налазиште	Цветовац
Археолошки локалитет „Старо село”, позни средњи век (локалитет је већим делом девастиран радом површинског копа „Тамнава–Источно поље”)	археолошко налазиште	Цветовац
Археолошки локалитет „Мађарско гробље”, позни средњи век	археолошко налазиште	Крушевица
Археолошки локалитет „Црквине”, некропола, средњи век	археолошко налазиште	Медошевац
Археолошки локалитет „Гробље”, некропола, позни средњи век	археолошко налазиште	Медошевац
Археолошки локалитет „Зидине”, хронолошки неодређено	археолошко налазиште	Чибутовкица
Археолошки локалитет „Паљевине”, праисторија	археолошко налазиште	Чибутовкица
Археолошки локалитет „Кључ”, позни средњи век	археолошко налазиште	Чибутовкица
Археолошки локалитет „Њива Милић Милорада”, позни средњи век	археолошко налазиште	Чибутовкица
Археолошки локалитет „Црквине”, позни средњи век	археолошко налазиште	Чибутовкица
Археолошки локалитет „Мађарско гробље”, позни средњи век	археолошко налазиште	Чибутовкица
Археолошки локалитет „Циганско језеро”, антика	археолошко налазиште	Жупањац
Археолошки локалитет „Ливаде”, хронолошки неодређено	археолошко налазиште	Вреоци, на десној обали напушеног корита Пештана, на имању Огњена Антонијевића
Археолошки локалитет „Велиновац”, остаци цркве, средњи век	археолошко налазиште	Вреоци, на десној обали Колубаре, на имању Белића
Археолошки локалитет „Гробље”, позни средњи век	археолошко налазиште	Вреоци
Археолошки локалитет „Мађарско гробље”, позни средњи век	археолошко налазиште	Пркосава
Археолошки локалитет „Црква Светог Димитрија”, позни средњи век	археолошко налазиште	Лесковац
Археолошки локалитет „Опарна”, антика	археолошко налазиште	Лесковац
Археолошки локалитет „Село”, антика	археолошко налазиште	Лесковац
Археолошки локалитет Равнице, антика	археолошко налазиште	Лесковац
Археолошки локалитет „Кућа Руже Вилотијевић”, праисторија и антика	археолошко налазиште	Лесковац
Археолошки локалитет „Селиште”, средњи век	археолошко налазиште	Рудовци
Археолошки локалитет „Мађарско гробље”, позни средњи век	археолошко налазиште	Рудовци
Археолошки локалитет „Мађарско гробље – Пештан”, позни средњи век	археолошко налазиште	Рудовци
Археолошки локалитет „Карађевац”, праисторија	археолошко налазиште	Рудовци
Археолошки локалитет „Караула”, насеље, антика	археолошко налазиште	Рудовци
Археолошки локалитет „Бублија”, хронолошки неодређено	археолошко налазиште	Рудовци
Археолошки локалитет „Златовац”, антика	археолошко налазиште	Рудовци
Археолошки локалитет „Буков поток”, праисторија	археолошко налазиште	Рудовци
Археолошки локалитет „Мађарско гробље – Буков поток”, позни средњи век	археолошко налазиште	Рудовци
Археолошки локалитет „Црквина”, средњи век	археолошко налазиште	Сакуља
Археолошки локалитет Катига њиве, антика	археолошко налазиште	Соколово
Археолошки локалитет „Брекиње”, антика	археолошко налазиште	Врбовно
Археолошки локалитет „Селиште”, позни средњи век	археолошко налазиште	Стрмово
Археолошки локалитет „Бољетин – Коларовац”, праисторија	археолошко налазиште	Велики Црљени
Археолошки локалитет „Мађарско гробље”, позни средњи век	археолошко налазиште	Велики Црљени
Археолошки локалитет „Црквина”, средњи век	археолошко налазиште	Велики Црљени
Археолошки локалитет „Гробље”, позни средњи век	археолошко налазиште	Зеоке

Назив НКД	Врста НКД	Локација
Археолошки локалитет „Селиште”, праисторија	археолошко налазиште	Шопић (на плацу Петра Лазаревића и суседа)
Археолошки локалитет „Улице”, антика	археолошко налазиште	Шопић (на десној обали Лукавице, код каменог моста на Ибарској магистралаи, на њивама Лазаревић Миодрага и браће)
Археолошки локалитет „Мађарско гробље”, средњи век	археолошко налазиште	Шопић

Мере заштите културних добара препоручују се и за следеће појединачно издвојене објекте:

- кућа у улици Карађорђева 34. у Лазаревцу, изграђена 1912. године;
- кућа у улици Карађорђева 18. у Лазаревцу, изграђена у периоду између два светска рата;
- зграда старог дома здравља у Лазаревцу (у току је реконструкција);
- споменик ратницима 1912-1918. године, испред зграде старог дома здравља у Лазаревцу;
- спомен – парк Димитрију Туцовићу у Лазаревцу;
- кућа Милана Томашевића у Шопићу, изграђена у другој половини XIX века;
- стара механа у Шопићу, изграђена средином XIX века;
- стара кућа породице Максимовић у Пркосави;
- стари вајат породице Вукићевић у Пркосави;
- стара кућа породице Ранковић у Рудовцима;
- стара кућа породице Давидовић у Рудовцима;
- кућа Гроздане и Небојше Марковић у Лесковцу, изграђена у другој половини XIX века;
- кућа Лоле Димитријевић у Лесковцу, изграђена у првој половини XIX века;
- кућа породице Јеремић у Лесковцу, изграђена у првој половини XIX века;
- кућа породице Дамјановић у Зеокама, изграђена у првој половини XIX века;
- кућа Милоша Живојиновића у Стрмову, изграђена 1898. године;
- кућа Светолика Пантелића у Стрмову;
- вајат Б. Јовановића у Стрмову;
- млекара Веселина Ранковића у Миросаљцима;
- качара породице Марковић у Араповцу;
- стара општинска кућа у Барошевцу.

Поред културних добара унетих у регистре Завода за заштиту споменика културе града Београда, у општини Лазаревац се налазе институције и артефакти, који захтевају посебну пажњу и бригу надлежних институција, и то: Центар за културу; Градска библиотека; Градски оркестар; Модерна галерија (легат Лепе Перовић); збирка скулптура – спомен парк у Основној школи у Дудовици; радионица наивног вајара – врт Богосава Живковића у селу Лесковац; културно-уметничка друштва; сликарска колонија у Рудовцима; и Каменград у Лазаревцу.

Подручје општине Лазаревац било је значајно укључено у догађаје везане за ослобађање Србије током XIX и XX века, тако да поједини објекти и знаменита места по свом значају далеко превазилазе оквире локалне заједнице и имају шири национални значај. Повезивања културног наслеђа

на локалном и регионалном нивоу може се вршити преко „културних стаза”, и то:

– Национална стаза из XVIII и XIX века, са црквама брвнарама и спомен местима везаним за I и II српски устанак (просторна целина Орашац, комплекс цркве брвнаре у Вранићу, простор у селу Дрлупи, споменик кнезу Станоју у Зеокама, црква брвнара у Вреоцима, црква брвнара у Брајковцу, манастир Боговаћа, манастир у Моравцима, Ваљево (мост на Колубари, сеча кнезова) итд.;

– Национална стаза Колубарске битке – Спомен костурница у Лазаревцу, Враче брдо, поприште Колубарске битке и место погибије Димитрија Туцовића, манастир у Ћелјама, Струганик као родно место војводе Живојина Мишића, итд.

На подручју насељеног места Крушевица, на локалитету Крушевички вис (кота 376 m) планирана је изградња меморијалног комплекса посвећеног Колубарској бици са одговарајућим спомен обележјима.

У оквиру планираног историјско-меморијалног центра Лазареваца и Колубарске битке планирани су објекти историјске, културне, едукативне и туристичке намене:

1. спомен обележја Краљу Петру I, Војводама Живојину Мишићу и Степи Степановићу;
2. меморијални дом са сталним изложбама (125 година постанка Лазареваца и развој школства у њему, 100 година Колубарске битке, 65 година Угљеног басена „Колубара”, 50 година откад је Лазаревац стекао статус града;
3. хотел;
4. продавнице народне радиности и занатства;
5. етно насеље као нуклес развоја агро туризма у Крушевици.

У циљу очувања идентитета планираног меморијалног центра и аутентичности постојећих и планираних сеоских домаћинства одређује се зона контролисане градње на простору око Крушевичког виса са полупречником обухвата од 1 km.

– Сакрална стаза Лазареваца, која би повезивала све сакралне објекте општине – Брајковац, Чибутковица, Барошевац, Јунковац, Лесковац, Степојевац, Трбушница, Дрен, Вреоци, Петка, Шопић и Лазаревац.

Основна планска решења се односе на мере заштите непокретних културних добара, при чему ће решења и начини њиховог коришћења и развоја бити дефинисани у склопу основних планских решења у области туризма.

Опште мере и услови заштите и коришћења непокретних културних добара су:

- на заштићеним културним добрима и њиховој заштићеној околини, не може се вршити раскопавање, рушење, преправљање, активности изградње и уређења простора

или било какви радови који могу да наруше својства културног добра, без претходно утврђених услова и сагласности надлежне службе заштите културних добара;

- ако се у току извођења грађевинских и других радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе и предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен; и

- добра која уживају претходну заштиту (евидентирани добра) не смеју се оштетити, уништити, нити се може мењати њихов изглед, својство или намена.

Опште мере и услови заштите и коришћења заштићене околине непокретних културних добара су:

- забрана изградње објеката (индустријских, рударских, енергетских, инфраструктурних, фарми и других објеката) који својом наменом и експлоатацијом могу да угрозе културно добро или деградирају и наруше пејзажне одлике и природне елементе његове заштићене околине;

- забрана привременог или трајног депоновања отпада и испуштање отпадних вода, отварања позајмишта земље и другог материјала;

- забрана градње и постављања објеката трајног или привременог карактера, који својом архитектуром, габаритом и висином могу угрозити културно добро; и

- забрана радова који могу пореметити статичку стабилност објекта.

Мере заштите, које обезбеђују очување аутентичности објеката заштићених и евидентираних споменика културе и простора око њих су:

- очување изворног изгледа архитектуре, свих конструктивних и декоративних елемената, оригиналних материјала и стилских карактеристика;

- забрањује се уградња и замена грађевинских елемената и материјала који нису примерени историјском и споменичком карактеру објекта (PVC столарија, кров непримереним црепом, и сл.);

- ажурно праћење стања и одржавања, конструктивно-статичког система, кровног покривача, фасада и инсталација;

- забрана извођења грађевинских радова, изградња инфраструктуре, промена облика терена и измена вегетационог склопа без претходне сагласности и надзора надлежне установе заштите;

- забрана складиштења отпадног материјала и стварање депонија;

- забрана градње објеката који својом архитектуром и габаритом непосредно угрожавају споменик културе; и

- забрана градње објеката који нису у функцији споменика културе.

Мере заштите на простору евидентираних археолошких налазишта, до завршетка конзерваторских и других радова су:

- забрањује се уништавање, прекопавање, ископавање и заоравање археолошких локалитета;

- забрана неовлашћеног копања, одношења камена и земље са налазишта и прикупљања покретног археолошког материјала;

- забрана извођења земљаних радова и изградње свих врста објеката и инфраструктуре без сагласности надлежне установе заштите, претходних археолошких истраживања и адекватне презентације налаза;

- забрана сече стабала, превлачење стабала преко налазишта, пошумљавање терена; и

- забрана просипања и одлагање отпадних и штетних материја.

3.8.2. Заштита природних добара

На територији општине Лазаревац нема заштићених природних добара. И поред значајног антропогеног утицаја, ово подручје карактерише релативно висок степен разноврстаности и бројности флоре и фауне. Основна планска

решења односе се на следеће мере заштите природних добара:

- ако се у току извођења грађевинских и других радова наиђе на природно добро које је геолошко-палеонтолошког и минералогско-петрографског порекла, за које се претпоставља да има својства природног споменика, извођач радова је дужан да о томе обавести организацију за заштиту природе и да предузме мере да се до доласка овлашћеног лица, природно добро не оштети и да се чува на месту и положају у коме је нађено;

- потребно је поштовати заштитни појас, односно зоне непосредне, уже и шире зоне заштите, за подручја на којима се налазе или планирају нова изворишта за водоснабдевање становништва; и

- неопходно је планирати изградњу заштитних водоприводних објеката као и комплетно хидротехничко уређење сливова укључујући и антиерозионе радове.

Као посебна планска решења могу се издвојити:

- утврђивање природних добара предеоних целина очувањем биодиверзитета и лепоте предела, као што су подручја живописних брда у јужном делу општине – Вис (Стубица, Бариловица, Брајковац) и Крушевички Вис (Крушевица); и

- повећање доступности природних добара изградњом и реконструкцијом локалне путне мреже, као и пешачких и бициклистичких стаза. Боља веза града Лазареваца са ободним брдима (Вис, шушњарско и печанско побрђе), као и удаљенијим зонама (чибутковачком киселом водом, зоном Колубаре);

3.9. Коришћење и уређење простора од интереса за одбрану земље и заштити од елементарних непогода

Простори велике концентрације становништва, грађевинског фонда, привредних и непривредних активности, представљају потенцијално најугроженија подручја са аспекта одбране и заштите простора. Као посебне планске мере којима се повећава „отпорност” простора за потребе одбране и заштите издвајају се:

- функционално зонирање урбаних простора (радне зоне, становање, индустрија);

- предузимање свих неопходних мера заштите од индустријских удеса на свим постојећим привредним локалитетима и планирање нових привредних капацитета на локацијама ван зона становања;

- обезбеђивање слободног простора у насељима, заштићеног од пожара и рушевина и повезаног саобраћајницама и водотоковима;

- изградња двоамениских склоништа допунске заштите;
- обезбеђивање алтернативних саобраћајних праваца за евакуацију и спасавање;

- ширине саобраћајница дефинисати у зависности од зарушавања и могућности прилаза објектима у фази спасавања затрпаних;

- решавање електроснабдевања насеља прстенастим разводима и изградњом мањих система који могу функционисати аутономно у посебним условима;

- обезбеђивање водоснабдевања насеља уз очување алтернативних извора снабдевања водом за пиће (бунари, извори и сл.); и

- предузимање мера за заштиту људи и материјалних добара од елементарних непогода (земљотреси, попоплаве и сл.).

Основна мера заштите људи и материјалних добара у случају ратне опасности је изградња заштитних објеката (склоништа). Предвиђено да се заштита и склањање становништва врши у заштитним објектима, подрумским просторијама, као и рововским закљонима, који се у складу са законом граде у случају непосредне ратне опасности и у рату.

3.10. Правила градње

Према специфичном начину коришћења грађевинског земљишта, издвојене су претежне намене:

1. грађевинско земљиште

1.1. становање

- мешовите стамбене зоне с делатностима
- стамбене зоне
- викенд насеља

1.2. делатности

– зоне концентрисаних привредних и производних делатности

– зоне концентрисаних пословних и комерцијалних делатности и објекти у функцији туризма

- спортско рекреативни комплекси

1.3. саобраћај и инфраструктура

- саобраћај и саобраћајне површине
- коридори инфраструктуре; и

2. пољопривредно земљиште

3. шумско земљиште и

4. воде и токови

3.10.1. Грађевинско земљиште

Правила урбанистичке регулације и парцелације

Правилима урбанистичке регулације и парцелације дефинисани су услови и елементи за формирање и уређење грађевинских парцела и изградње објеката (регулационе и грађевинске линије, положај објеката на парцели, међусобни положај објеката, намена, индекс или степен изграђености, индекс или степен искоришћености, спратност, висинска регулација, итд.), као и други елементи неопходни за спровођење плана – издавање Акта о урбанистичким условима и одобрења за изградњу.

За подручја ван обухвата важећих урбанистичких планова примењују се правила урбанистичке регулације и парцелације овог плана на основу којих се издаје Акт о урбанистичким условима.

Правила урбанистичке регулације и парцелације дефинисана овим планом, не примењују се за подручја на којима се донесе урбанистички план.

Грађевинска парцела и парцела на којој је дозвољена градња

Грађевинска парцела је површина у оквиру грађевинског земљишта на којој се може градити.

Свака грађевинска парцела мора имати приступ на саобраћајницу. Свака парцела ван грађевинског земљишта која има приступ на саобраћајницу је парцела на којој је у складу са законом дозвољена градња објеката који нису у сукобу са претежном наменом (компатибилни садржаји).

Све грађевинске линије у границама парцеле морају бити постављене тако да не угрозе функционисање јавних површина (улице, тротоара, инфраструктурне мреже) Подземна грађевинска линија не сме да прелази границе парцеле.

Планом су дефинисане минималне величине парцела (минимална површина парцеле и минимална ширина парцеле према саобраћајници) за сваку појединачну намену, а према типологији градње.

Типологија објеката

Концепт изградње, тј. типологија објеката на парцели дефинисана је положајем грађевинских линија према суседним парцелама. Издвојени су следећи типови објеката:

- слободностојећи (објекат не додирује ни једну границу грађевинске парцеле);
- у непрекинутом низу (објекат на парцели додирује обе бочне границе грађевинске парцеле);
- у прекинутом низу или једнострано узидани („двојни”) (објекат на парцели додирује само једну бочну линију грађевинске парцеле).

Положај објекта на парцели

Положај објекта на парцели дефинише се грађевинском линијом у односу на:

- регулацију саобраћајнице;
- бочне суседне парцеле; и
- унутрашњу суседну парцелу.

На једној грађевинској парцели дозвољна је изградња једног или више објеката у зависности од намене и типологије градње.

Правила за позиционирање објеката на парцели (минимално растојање грађевинске од регулационе линије, минимална удаљења од граница парцеле, минимална међусобна растојања објеката и др.) овим Планом су дефинисана за сваку појединачну намену у складу са типологијом градње.

У зони у којој постоје изграђени објекти (потпуно или делимично формирани блокови), као и за објекте који имају индиректну везу са јавним путем преко приватног (сукорисничког) пролаза, позиција објекта на парцели (минимално растојање грађевинске од регулационе линије, минимална удаљења од граница парцеле, минимална међусобна растојања објеката и др.) утврђује се Актом о урбанистичким условима у складу са правилима овог Плана за одговарајућу типологију градње и на основу позиције већине изграђених објеката у блоку (зони, окружењу).

Висинска регулација

Висина објекта је растојање од нулте коте објекта до коте слемена (за објекте са косим кровом) односно до коте венца (за објекте са равним кровом). Дозвољена висина објеката дефинисана је максималном спратношћу за сваку намену, у складу са типологијом градње.

Нулта (апсолутна) kota је тачка пресека линије терена и вертикалне осе објекта.

У односу на нагиб терена, висина објекта је:

- на релативно равном терену – растојање од нулте коте до коте слемена (за објекте са косим кровом), односно венца (за објекте са равним кровом);
- на терену у паду са нагибом према улици (навише), кад је растојање од нулте коте до коте нивелете јавног или приступног пута мање или једнако 2,00 m – растојање од нулте коте до коте слемена, односно венца;
- на терену у паду са нагибом према улици (навише), кад је растојање од нулте коте до коте нивелете јавног или приступног пута веће од 2,00 m – растојање од коте нивелете јавног пута до коте слемена (венца) умањено за разлику висине преко 2,00 m;
- на терену у паду са нагибом од улице (наниже), кад је нулта kota објекта нижа од коте јавног или приступног пута – растојање од коте нивелете пута до коте слемена (венца); и
- на терену у паду са нагибом који прати нагиб саобраћајнице висина објекта утврђује се Актом о урбанистичким условима примененом одговарајућих горе наведених правила.

Висина надзетка стамбене поткровне етаже износи највише 1,60 m, рачунајући од коте пода поткровне етаже до тачке прелома кровне косине, а одређује се према конкретном случају.

Релативна висина објекта је она која се одређује према другим објектима или ширини регулације.

Kota приземља објеката одређује се у односу на коту нивелете јавног или приступног пута, односно према нултој koti објекта, и то:

- kota приземља нових објеката на равном терену не може бити нижа од коте нивелете јавног или приступног пута;
- kota приземља може бити највише 1,20 m виша од нулте коте;
- за објекте на терену у паду са нагибом од улице (наниже), када је нулта kota нижа од коте нивелете јавног пута,

кота приземља може бити највише 1,20 m нижа од коте нивелете јавног пута;

– за објекте на терену у паду са нагибом који прати нагиб саобраћајнице кота приземља објекта одређује се применом одговарајућих горе наведених правила; и

– за објекте који у приземљу имају нестамбену намену кота приземља може бити максимално 0,20 m виша од коте тротоара (денивелација до 1,20 m савладава се унутар објекта).

Правила за постојеће објекте

Постојећи објекти, чији су параметри (индекс изграђености, степен заузетости парцеле, спратност) већи од параметара датих овим планом, задржавају постојеће параметре без могућности увећавања (доградње, надградње и сл.). У случају замене објекта новим, поштовати све урбанистичке параметре и условљености дефинисане овим планом (удаљења од граница парцеле, удаљења од суседних објеката и др.).

За изграђене објекте чија су међусобна удаљења и растојања од граница парцеле мања од вредности утврђених овим правилима за све типологије, у случају реконструкције, на суседним странама није дозвољено постављати отворе стамбених просторија.

Уколико постојећи објекат има урбанистичке параметре мање од параметара датих овим планом, могућа је доградња, односно надградња, уз поштовање следећих услова:

– неопходно је обезбедити потребан број паркинг-гаражних места на парцели;

– доградња може бити извршена у виду анекса, односно у приземљу или другим деловима и етажама објекта, у складу са правилима овог плана;

– дограђивање се мора изводити тако да се не наруши однос према суседним објектима, тј. обавезно је поштовати правила о позиционирању објеката на парцели;

– дограђени део објекта мора бити у складу са постојећим елементима објекта, у истој, односно усклађеној материјализацији и композицији;

– није дозвољено формирање отвореног степеништа на фасади објекта већ дограђена степеништа морају бити заштићена од спољних утицаја;

– надградња нових етажа постојћих објеката могућа је у оквиру планом дозвољених висина,

– код надзиђивања постојећих етажа поштовати правила везана за упуштање делова објекта (балкони, терасе, надстрешнице и сл.) ван грађевинске линије, а у случају да постојећа грађевинска линија превазилази максималну дефинисану линију грађења није дозвољено упуштање делова објекта;

– надзидани део објекта мора бити изведен у складу са постојећим делом зграде (прозорски отвори, балкони и терасе морају бити постављени у складу са постојећим отворима, балконима, терасама и др.); и

– приликом надградње нових етажа дозвољено је формирање кровних баца које морају бити постављене у складу са прозорским отворима, терасама и балконима на постојећем делу фасаде.

Правила за нове објекте

Грађевинска линија према регулацији која је дефинисана постојећим објектима који се задржавају, обавезујућа је за положај грађевинске линије планираних објеката.

Висину новог објекта у блоку ускладити са преовлађујућом висином објеката у блоку, наспрамном блоку и окружењу.

Нови објекат се може градити на растојању мањем од дозвољеног овим планом уз претходно прибављену сагласност власника односно корисника суседне парцеле. У том случају, на калканском зиду новог објекта забрањени су било какви наспрамни отвори.

На калканском зиду новог објекта у низу односно новог једнострано узиданог објекта према суседном постојећем

објекту на граници парцеле, а који има изграђен светларник, обавезна је изградња светларника исте величине и симетричног постојећем светларнику. У светларнику је дозвољено формирање само отвора помоћних просторија и степеништа.

Правила за позиционирање грађевинских елемената објеката

Све подземне и надземне етаже објекта налазе се унутар дефинисаних грађевинских линија али су Планом дозвољена и одређена одступања појединих делова објеката од грађевинске и регулационе линије.

Упуштање делова објекта у јавну површину (одступање од регулационе линије)

Код објеката постављених на регулацији (грађевинска и регулациона линија се поклапају), дозвољена су следећа одступања тј. упуштања делова објекта у јавну површину саобраћајнице (тротоар):

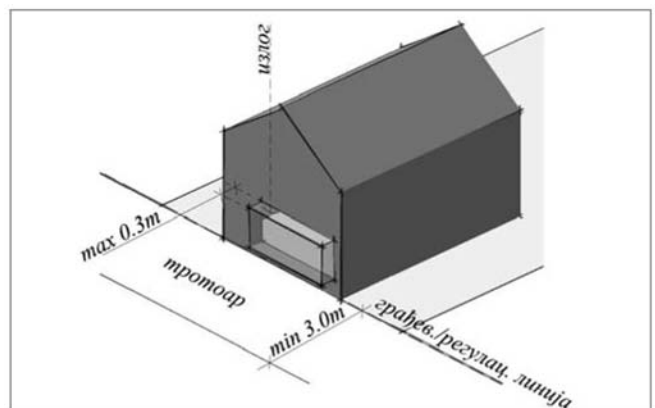
Грађевински елементи на нивоу приземља могу прећи регулациону линију (рачунајући од основног габарита објекта до хоризонталне пројекције испада), и то:

– излози локала – 0,30 m, по целој висини, када најмања ширина тротоара износи 3,00 m (испод те ширине тротоара није дозвољена изградња испада излога локала у приземљу);

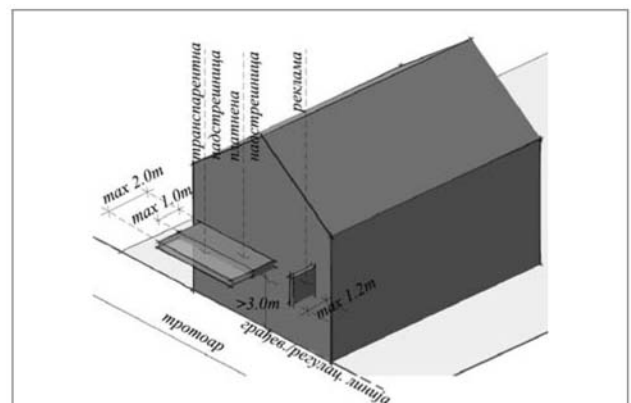
– транспарентне браварске конзолне надстрешнице у зони приземне етаже – 2,00 m по целој ширини објекта са висином изнад 3,00 m;

– платнене надстрешнице са масивном браварском конструкцијом – 1,00 m од спољне ивице тротоара на висини изнад 3,00 m; и

– конзолне рекламе – 1,20 m на висини изнад 3,00 m.

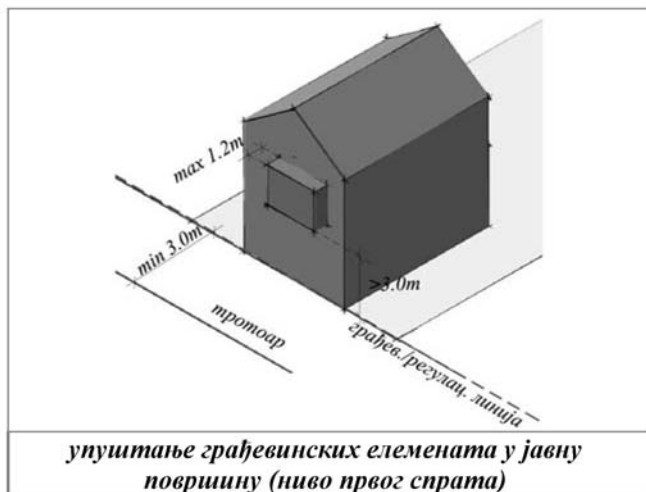


упуштање грађевинских елемената у јавну површину (ниво приземља) - излози



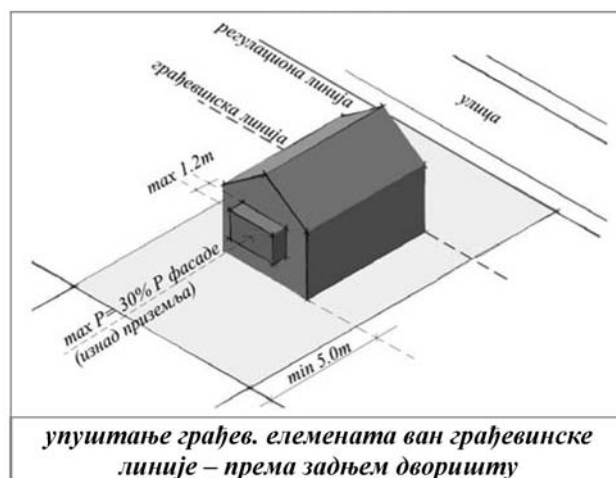
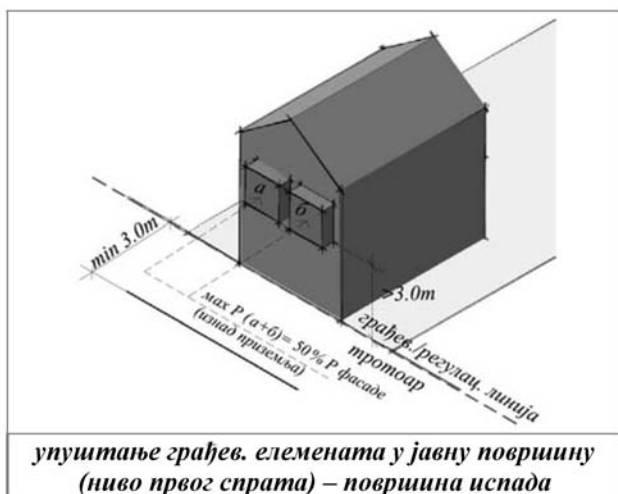
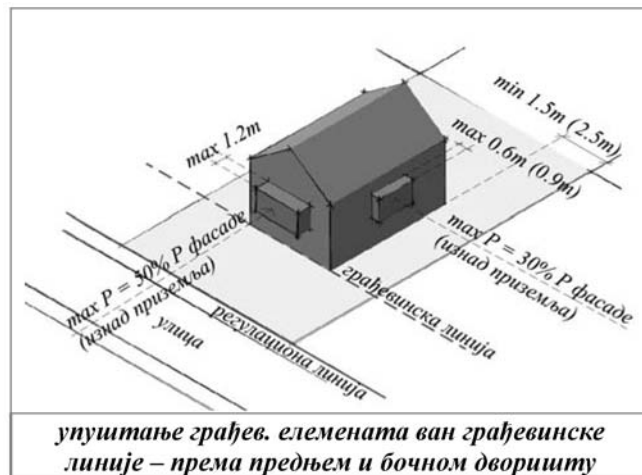
упуштање грађев. елемената у јавну површину (ниво приземља) – надстрешнице и рекламе

Грађевински елементи на нивоу првог спрата и виших спратова (еркери, дократи, балкони, терасе, надстрешнице и сл.) могу прећи регулациону линију максимално 1,20 m, али само у случају када најмања ширина тротоара износи 3,00 m и на висини изнад 3,00 m. У том случају, укупна површина грађевинских елемената не може бити већа од 50% уличне фасаде изнад приземља.



целе минимум 1,50 m (односно 2,50 m); у оба случаја укупна површина грађевинских елемената не може бити већа од 30% бочне фасаде изнад приземља; и

– 1,20 m на делу објекта према задњем дворишту ако је минимално растојање од линије суседне грађевинске парцеле 5,00 m, с тим да укупна површина грађевинских елемената не може бити већа од 30% фасаде према задњем дворишту (изнад приземља).



Упуштање делова објекта ван грађевинске линије
Дозвољена су следећа одступања тј. упуштања делова објекта ван задатих грађевинских линија (дефинисаних правилима за позиционирање објеката на парцели за сваку појединачну намену у складу са типологијом објеката):

Грађевински елементи објекта (еркери, дократи, балкони, терасе, улазне надстрешнице са и без стубова и сл.) могу да пређу дефинисану грађевинску линију (рачунајући од основног габарита објекта до хоризонталне пројекције испада), и то:

– 1,20 m на делу објекта према предњем дворишту, с тим да укупна површина грађевинских елемената не може бити већа од 50% уличне фасаде изнад приземља;

– 0,60 m (односно 0,90 m) на делу објекта према бочном дворишту ако је растојање објекта од границе суседне пар-

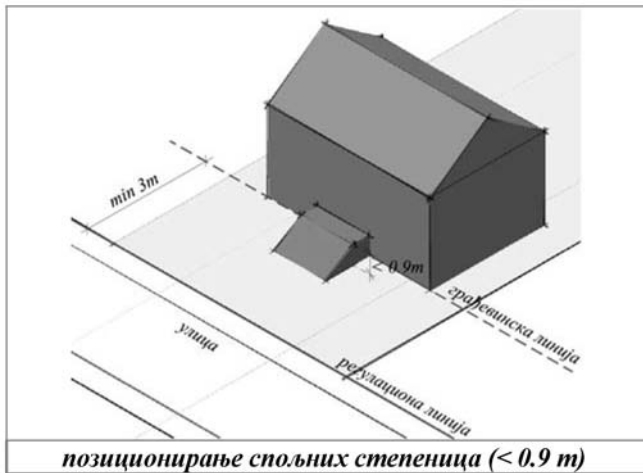
Упуштање подземних етажа ван грађевинске линије
Подземне и подрумске етаже могу прећи задату грађевинску линију до граница парцеле, али не и регулациону линију према јавној површини.

Стопе темеља не могу прелазити границу суседне парцеле, осим уз сагласност власника или корисника парцеле.

Позиционирање отворених спољних степеница

Отворене спољне степенице могу се постављати на објекат (предњи део) ако је грађевинска линија 3,00 m увучена у односу на регулациону линију и ако савлађују висину до 0,90 m. Уколико овакве степенице савлађују висину преко 0,90 m онда улазе у габарит објекта.

Ако се степенице постављају на бочни или задњи део објекта не смеју ометати пролаз и друге функције дворишта.



Правила за архитектонско обликовање објеката

Спољни изглед објекта, облик крова, примењени материјали, боје и други елементи дефинишу се идејним архитектонским пројектом. Спољни изглед објекта који представља културну вредност, усклађује се са конзерваторским условима.

Уколико постоје технички услови, дозвољена је адаптација или реконструкција неискоришћеног поткровља, тераса или тавана у користан стамбени или пословни простор.

Није дозвољено да се, надзиђивањем постојећег или изградњом новог крова, формира поткровље у више нивоа.

За осветљење корисног простора у таванима или поткровљима користити прозоре постављене у равни крова или вертикалне кровне прозоре – кровне баце. На једном објекту може бити само један ред кровних баца на истој висини. Максимална дозвољена чиста висина кровне баце је 260 cm од коте пода. Највећа дозвољена укупна површина основе кровних баца је 30% површине основе крова. Облик и ширина баце морају бити усклађени са елементима фасаде и пратити ритам отвора на нижим етажама.

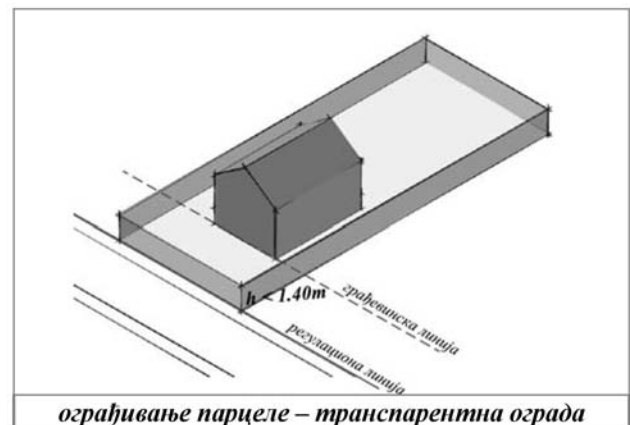
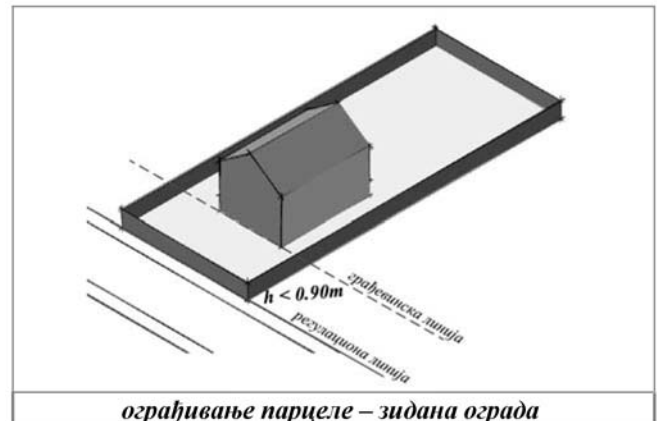
Мансардни кров пројектовати као традиционални мансардни кров, уписан у полукруг. Мансардни кров обавезно је решити у једној етажи, не сме имати преупсте или на други начин изаћи ван основног габарита објекта. Вертикални мансардни прозори или излази на лођу се могу поставити само на стрмију раван мансардног крова. Максимална висина унутрашње преломне линије стрмије и блаже кровне равни мансардног крова, рачунајући од коте пода је 240 cm.

Правила за слободне и зелене површине на парцели

Минимални проценат зелених површина и специфичности уређења слободних површина парцеле дефинисани су појединачно за сваку намену и типологију градње.

Правила за ограђивање грађевинске парцеле

Грађевинске парцеле могу се ограђивати зиданом оградом до максималне висине од 0,90 m (рачунајући од коте тротоара) или транспарентном оградом до висине од 1,40m. Ограда грађевинских парцела привредних и комерцијалних објеката (радни и пословни објекти индустријских зона, складишта, радионице и сл.) може бити зидана или транспарентна до максималне висине 2,20 m.



Парцеле чија је кота нивелете виша од 0,90 m од суседне, могу се ограђивати транспарентном оградом до висине од 1,40 m која се може постављати на подзид чију висину одређује надлежна општинска служба.

Зидане и друге врсте ограда постављају се на регулациону линију тако да ограда, стубови ограде и капије буду на грађевинској парцели која се ограђује.

Суседне грађевинске парцеле могу се ограђивати „живом“ (зеленом) оградом која се сади у осовини границе грађевинске парцеле или транспарентном оградом до висине 1,40 m (или евентуално пуном зиданом оградом до висине 1,40 m уз сагласност суседа). Све врсте ограда постављају се према катастарском плану и оперативу, тако да стубови ограде буду на земљишту власника ограде.

Врата и капије на уличној оградни не могу се отварати ван регулационе линије.

Ограде парцеле на углу не могу бити више од 0,90 m од коте тротоара, односно јавног пута, због прегледности раскрснице. Дужину ограде која је висине до 0,90 m одређује општинска служба надлежна за послове саобраћаја.

Грађевинске парцеле на којима се налазе објекти који представљају непосредну опасност по живот људи, као и

грађевинске парцеле специјалне намене, ограђују се на начин који одреди надлежна служба општине.

Правила за нивелацију парцеле

Насипањем терена не смеју се угрозити објекти на слободним парцелама а одвођење површинских вода мора бити контролисано.

Одводњавање површинских вода са парцеле врши се слободним падом према риголама, односно улици (код регулисане канализације, односно јарковима) са најмањим падом од 1.5%. Површинске воде са једне грађевинске парцеле не могу се усмеравати према другој парцели.

Становање

Правила урбанистичке регулације и парцелације за становање

Мешовите стамбене зоне с делатностима

(пример – рударска колонија)

Компатибилни садржаји

Поред доминантне намене становања, могу бити заступљене и друге компатибилне намене, најчешће у приземним етажама објеката. Дозвољене су делатности које не угрожавају основну намену – становање као и животну средину: трговина, пословање, услуге, услужно занатство, угоститељство, агенцијски послови, и сл.

Урбанистички показатељи

Макс. индекс изграђености	Макс. степ. заузетости	Макс. спратност	Мин. % зелених површина	Мин. ширина парцеле	Мин. величина парцеле	Паркинг места/стан односно/100 m ²
1,8	50%	П+3+Пк	30%	12,00 m	400 m ²	1

Типологија објеката

При доградњи и реконструкцији поштовати наслеђену типологију објеката.

Положај објекта на парцели

Приликом доградње и реконструкције, минимално удаљење грађевинске линије дограђених делова објеката од регулације је 3,00 m. Изузетно, уколико је објекат постављен на регулациону линију саобраћајнице, дозвољено је и дограђене делове објеката поставити на регулацију.

Приликом доградње и реконструкције, минимално удаљење бочне грађевинске линије дограђеног дела објекта од границе суседне грађевинске парцеле је 2,50 m.

Стамбене зоне

(пример – породично становање и појединачно изграђени објекти на засебним парцелама)

Намена објеката

Објекти су стамбене намене са једном или више стамбених јединица. Обично је простор у дубини парцеле уређен као дворишни врт, често са мањим помоћним или пословним објектима. Изражена је тенденција трансформације нарочито приземних и сутеренских делова објекта у пословни простор.

У мањим насељима на територији Плана, на парцелама породичног становања присутни су и елементи пољопривредног домаћинства: баште, објекти за смештај стоке, пољопривредних машина и сл.

Компатибилни садржаји

Дозвољене су друге компатибилне намене: трговина, пословање, производња, услуге и др. Оне могу бити организоване у оквиру стамбених објеката (најчешће у приземљу) или у оквиру помоћног објекта на парцели. У зонама породичног становања дозвољене су делатности које не угрожавају основну намену – становање и које немају негативних утицаја на животну средину.

Урбанистички показатељи

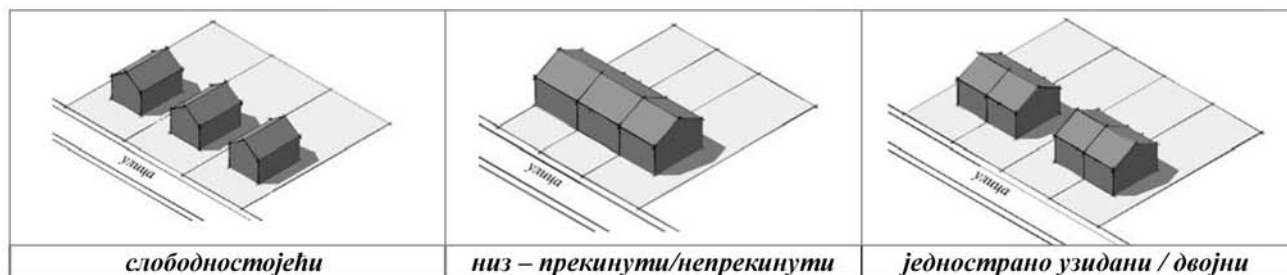
Минимална нова парцела	Макс. индекс изграђености (И)	Макс. степен заузетости (С)	Макс. спратност	Мин.% зелених површина	Паркинг места/стан односно/70 m ²
400 m ²	1,5	50%	П+1+Пк	30%	1

Минимална величина парцеле и ширина фронта према улици за породичне стамбене објекте дефинисани су према типологији градње:

<i>слободностојећи</i>	<i>низ – прекинути/непрекинути</i>	<i>једнострано узидани / двојни</i>
мин .површина парцеле = 400 m ²	мин. површина парцеле= 250 m ²	мин. површина парцеле = 200 m ²
мин. ширина парцеле = 12 m	мин. ширина парцеле = 6 m	мин. ширина парцеле = 10 m

Типологија објеката

Објекти према типологији градње могу бити слободностојећи, у непрекинутом низу (двострано узидани) или у прекинутом низу (једнострано узидани тј. последњи у низу или двојни).



Положај објекта на парцели

– У зонама у којима постоје изграђени објекти (потпуно или делимично формиран блокови) растојање између грађевинске и регулационе линије за породичне стамбене објекте одређује се према постојећој регулацији (на основу позиције већине изграђених објеката у блоку, зони, окружењу).

– У зонама где нема формиране регулације препорука за удаљење грађевинске од регулационе линије нових објеката је 5,0 m.

Начин позиционирања објеката на парцели дефинисан је у складу са типологијом објеката:

<i>слободностојећи објекти – положај на парцели</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ минимално растојање од бочног суседног објекта = 4,0 m, ▪ минимално растојање грађевинске линије објекта од бочне границе парцеле: <ul style="list-style-type: none"> – на делу бочног дворишта северне оријентације = 1,50 m (у том случају на калканском зиду дозвољени су само отвори помоћних просторија и степеништа, са минималним парапетом 180 cm), – на делу бочног дворишта јужне оријентације = 2,50 m, ▪ минимално растојање објекта од задње границе парцеле = $\frac{1}{2}$ висине објекта (али не мање од 4,0 m).
<i>прекинути низ / једностр. узидани / двојни – положај на парцели</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ минимално растојање од бочног суседног објекта (једнострано узиданог или слободностојећег) = 5,5 m, ▪ минимално растојање грађевинске линије објекта од бочне границе парцеле = 4,00 m, ▪ минимално растојање објекта од задње границе парцеле = $\frac{1}{2}$ висине објекта (али не мање од 4,0 m).

Правила за слободне и зелене површине на парцели

Минимални проценат зелених површина на парцели породичног стамбеног објекта у зависности од величине парцеле износи 30% (табела – Урбанистички показатељи).

Правила за помоћне објекте на парцели

Дозвољени су поред стамбених и помоћни објекти као и елементи пољопривредног домаћинства, тј. економског дворишта: гараже, оставе, радионице, летње кухиње, магацини хране за сопствену употребу, мањи објекти за смештај стоке, производњу, прераду и складиштење пољопривредних производа и слично. Наведене објекте могуће је планирати под условима задовољења свих хигијенских захтева и прописа везаних за заштиту животне средине.

Помоћни објекти се не урачунавају у корисну бруто развијену грађевинску површину, али се површина под овим објектима узима у обзир при израчунавању процента заузетости парцеле.
 Максимална висина помоћних објеката износи 5 m.

Привредне и производне делатности

Комерцијално-пословни, производни и комплекси посебне намене у привредним зонама

Намена објеката

Комерцијално-пословни комплекси су комплекси различите величине са доминантном комерцијалном наменом. Они могу бити у оквиру осталих компатибилних намена али најчешће су то комерцијални и пословни објекти у склопу привредних зона, дуж примарних саобраћајница: велетржнице, складишта, дистрибутивни центри, итд.

Производни комплекси су већи производни погони, обично међусобно технолошки повезани или локације намењене разноврсним привредним активностима: грађевински погони, складишта, робно-транспортни центри и др.

Комплекси у привредним зонама углавном су организовани као вишефункционални мешовити производно-комерцијални комплекси у које спадају и комплекси посебне намене. Дозвољене су све групе делатности осим оних које угрожавају људе и животну средину (земљиште, ваздух и воду).

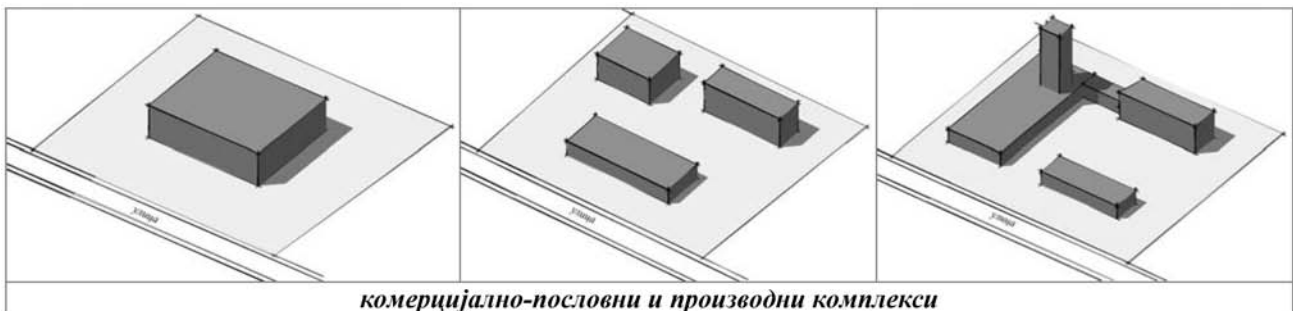
Урбанистички показатељи

За комерцијално-пословне и производне комплексе у обухвату плана дефинисани су максимални урбанистички показатељи:

	Макс. индекс изграђености (И)	Макс. степен заузетости (С)	Макс. спратност	Мин. % зелених површина	Бр. паркинг места на 100 m ²
комерцијално-пословни комплекси	2,2	60%	П+3	30%	1
производни комплекси	2,0	60%	до 16 m (осим технол. објеката)	20%	0,5

Типологија објеката

Објекти су најчешће слободностојећи, груписани на различите начине у јединствени комерцијално-пословни или производни комплекс.



комерцијално-пословни и производни комплекси

Правила парцелације

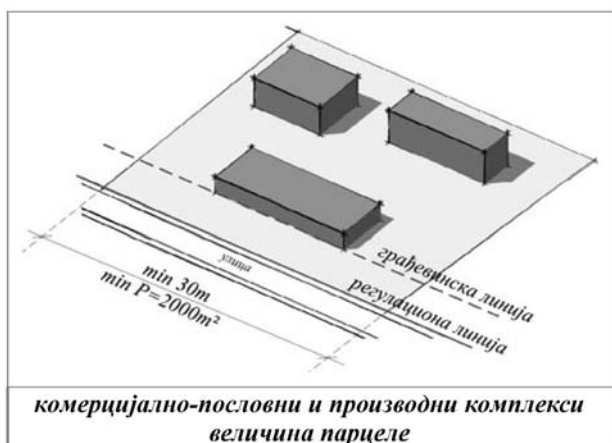
Дозвољена је изградња већег броја објеката на јединственој парцели комплекса.

За комерцијалне, пословне и привредне комплексе дефинисана је минимална величина парцеле (комплекса) и ширина на фронта према улици:

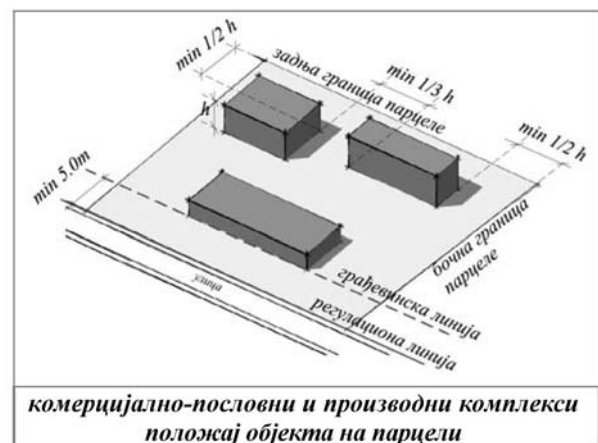
– минимална величина парцеле = 2000 m²

– минимална ширина парцеле = 30,00 m

Уколико грађевинска парцела нема директан приступ на саобраћајницу, може имати колски прилаз са друге парцеле (сукориснички) који је минималне ширине 3,50 m.



комерцијално-пословни и производни комплекси величина парцеле



комерцијално-пословни и производни комплекси положај објекта на парцели

Положај објекта на парцели

Комплекси у привредним зонама треба да буду организовани тако да су комерцијални објекти, административна или управна зграда или садржаји којима приступају посетиоци (изложбени салони, продајни простори и сл.), позиционирани према јавној површини (улици), а производни објекти (производне хале, магацини, складишта и сл.) у залеђу парцеле.

Минимално растојање између грађевинске и регулационе линије за објекте комплекса је 5 m од регулације саобраћајнице. У простору између регулационе и грађевинске линије може се поставити само портирница – улазни и контролни пункт комплекса.

Минимално растојање од бочних и задње границе парцеле је $\frac{1}{2}$ висине вишег објекта, а не мање од 5 m, уз обавезу садње најмање једног дрвореда.

Међусобно растојање између објеката је минимално $\frac{1}{3}$ висине вишег објекта, али не мање од 4 m.

Висинска регулација

Максимална спратност комерцијално-пословних објеката у комплексу је П+3.

Максимална висина привредних објеката је 16 m. Ово ограничење се не односи на технолошке и посебне објекте комплекса (чија се површина не урачунава у корисну БРГП: димњаци, торњеви и сл.).

Правила за слободне и зелене површине на парцели

Минимални проценат озелењених површина у комплексу је 30%.

У оквиру комплекса предвидети подизање појасева заштитног зеленила (компактни засади листопадне и четинарске вегетације).

Минималне ширине појаса заштитног зеленила за производне комплексе су:

- 2 m од бочних и задње границе парцеле,
- 6 m према саобраћајници.

Сва неопходна заштитна одстојања – од суседа, појасеви санитарне заштите и др., морају се остварити унутар саме парцеле.

У оквиру комплекса није дозвољено планирање површина за отворене депоније већ је неопходно предвидети посебне просторе за сакупљање, примарну селекцију и одношење комуналног и индустријског отпада.

Складиштење материјала и робе на отвореном делу парцеле не сме бити организовано у делу парцеле према јавној површини (улици), већ мора бити визуелно заклоњено објектима или зеленилом.

У зависности од технолошког процеса у оквиру комплекса потребно је планирати претоварно-манипулативне површине и паркинг површине за теретна возила.

Правила за посебне објекте у комплексима

Дозвољава се изградња посебних објеката који се не урачунавају у корисну БРГП, као што су димњаци, ветрењаче, водоводни торњеви, рекламни стубови, и др.

Посебни објекти морају бити позиционирани на парцели (комплексу) у оквиру грађевинских линија.

Дозвољена висина за рекламне стубове је 30 m, а за инфраструктурне објекте се утврђује изузетно и већа висина, према технолошким потребама. Уколико су посебни објекти виши од 30 m неопходно је прибавити мишљење и сагласност институција надлежних за безбедност ваздушног саобраћаја.

Посебни објекти у производним комплексима се постављају тако да не представљају опасност по безбедност и животну средину. Потребна је верификација идејног пројекта на Комисији за планове, пре издавања одобрења за изградњу.

Комерцијалне и пословне делатности и објекти у функцији туризма

Објекти намењени за разне врсте комерцијалних и пословних делатности: трговина, угоститељство, занатство, пословне, финансијске услуге итд.

Комерцијалне делатности у оквиру грађевинског земљишта могу бити организоване као:

- појединачни садржаји у стамбеном ткиву; и
- комерцијални и пословни комплекси у привредним зонама.

Поред општих правила регулације и парцелације који важе за све објекте у грађевинском земљишту, дата су и посебна правила за комерцијалне и пословне објекте:

- појединачни садржаји у стамбеном ткиву; и
- комерцијално – пословни, и комплекси посебне намењене у привредним зонама.

Појединачни комерцијални и привредни садржаји у стамбеном ткиву

У оквиру зона становања развијају се појединачни комерцијални, пословни и привредни садржаји чији је просторни развој условљен потребама околних корисника.

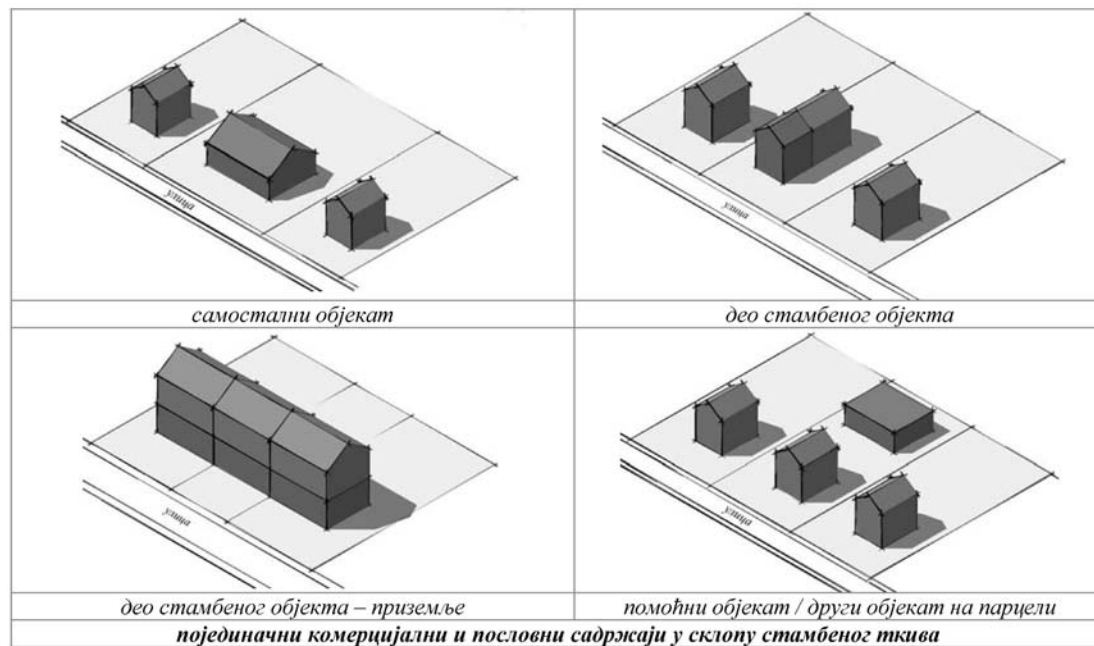
Намена објеката

Појединачни комерцијални и привредни садржаји у склопу стамбеног ткива су:

- комерцијални и сродни садржаји локалног снабдевања и услуга: продавнице, пословни простори, занатске радње, ресторани, итд.; и
- мање производне јединице – мали занатски и производни погони: мале фирме, пекарска производња, механичарске радионице, мања складишта грађевинског материјала, итд.

Појединачни комерцијални и пословни садржаји у склопу стамбеног ткива могу се организовати као:

- самостални објекат на парцели; и
- у склопу стамбеног објекта: у приземној етажи, у делу објекта према задњем дворишту, у склопу помоћног објекта или као други објекат на парцели, уколико је парцела већа од 2000 m².



Правила регулације и парцелације

За објекте у ткиву важе иста правила урбанистичке регулације и парцелације (индекс изграђености, степен заузетости, спратност, парцелација, позиционирање објекта на парцели, итд.) као за стамбено ткиво у складу са типологијом изградње. Такође, поред општих и правила за становање исте типологије, важе и следећа правила:

- приступи-улази у објекте или делове објеката морају бити одвојени од улаза у стамбени део објекта или организовани тако да не ометају коришћење стамбеног простора;
- уколико јединица комерцијалног објекта или малог производног погона нема директан приступ на саобраћајницу, мора имати обезбеђен колски прилаз са друге парцеле (сукориснички) минималне ширине 3,50 m;
- организација парцеле комерцијалног објекта мора бити таква да не угрожава функционисање контактних парцела друге намене;
- својим изгледом, материјализацијом и волуменом, објекат не сме да наруши архитектонски и урбанистички концепт окружења, односно не може бити изграђен као монтажни објекат или објекат од некавалитетних материјала;
- није дозвољено складиштење и депоновање материјала и робе (отпадни материјали, грађевински материјали, аутоотпади и сл.) у отвореном простору на парцели – дворишту,
- привредне делатности не смеју угрожавати квалитет становања у објекту, на парцели, суседству – буком, загађењем, саобраћајним оптерећењем итд.;
- у склопу парцеле мањег привредног објекта (производног погона) неопходно је формирати појас заштитног зеленила у минималној ширини 3,00 m према контактним парцелама друге намене и 6,00 m према улици; и
- на грађевинској парцели пословног или производног објекта у стамбеном ткиву могу да се граде помоћни објекти и то: гараже, оставе, портирнице настрешнице, тремови и слично, који могу појединачно бити корисне површине до 30 m².

Хотелски комплекси

- највећи дозвољени индекс заузетости је 60%;
- највећи дозвољени индекс изграђености је 2,0;
- највеће дозвољене висине зграда П+4 или П+3+Пк;
- одступања од ове висине за једну етажу су могућа акцентом на угловима објекта;
- најмања дозвољена удаљеност слободностојећег објекта од граница парцеле је 12,0 m; и

- обавезно обезбеђење 1 паркинг места на парцели или у гаражи на сваку собу.

Спортско-рекреативни комплекси

Спортски центри

- зона спортског центра уређује се обавезно као јединствен комплекс, уз обавезну претходну израду и одобрење урбанистичког пројекта;
- највећи дозвољени индекс заузетости објектима је 30%;
- у заузетост земљишта не урачунавају се спортски терени и игралишта;
- највећи дозвољени индекс изграђености објеката је 0,6;
- највеће дозвољене висине зграда П+Пк, а хала 12,0 m;
- најмања дозвољена удаљеност објеката од граница парцеле је 12,0 m;
- обавезно обезбеђења 2 паркинг места на парцели на сваки терен или игралиште;
- обавезно додатно обезбеђења 2 паркинг места на парцели на сваких 200 m² објеката; и
- нема других посебних правила ни посебних ограничења за ову намену.

Аква паркови

- зона аква парка уређује се обавезно као јединствен комплекс, уз обавезну претходну израду и одобрење урбанистичког пројекта;
- највећи дозвољени индекс заузетости објектима је 20%;
- највећи дозвољени индекс изграђености објеката је 0,4;
- највеће дозвољене висине зграда П+Пк;
- најмања дозвољена удаљеност објеката од граница парцеле је 12,0 m;
- обавезно обезбеђења 1 паркинг места на парцели или на сваких 200 m² комплекса; и
- нема других посебних правила ни посебних ограничења за ову намену.

Саобраћај и инфраструктура

Саобраћај и саобраћајне површине

Планом је предвиђено унапређивање постојеће примарне саобраћајне мреже и планирање нове, а с таквим циљем треба интегрисати у дугорочно планско решење досадашње планове и пројекте развоја уличне мреже.

Саобраћајнице се по правилу постављају унутар јавног земљишта или у осталом грађевинском земљишту уз претходно решавање имовинских односа. Профили и регулација одређују се у складу са програмима ЈП надлежног за уређење грађевинског земљишта.

Дозвољена је изградња нових станица за снабдевање горивом у коридорима државних путева II реда и општинских путева. Планиране локације утврђивати у складу са противпожарним прописима и условима које утврђују надлежни органи у области саобраћаја, екологије, водопривреде и санитарне заштите. За сваку конкретну локацију потребно је урадити елаборат који садржи анализу утицаја на безбедност и функцију саобраћаја, загађење ваздуха, воде и земљишта, појаву буке и вибрација, као и мере које се предузимају за спречавање и смањење штетних утицаја.

У заштитном појасу јавног пута је дозвољена градња, односно постављање, водовода, канализације, топловода, као и телекомуникационе и електроводе, постројења и сл. Заштитни појас, са сваке стране јавног пута, има следеће ширине:

- државни путеви II реда 10 метара;
- општински путеви 5 метара.

Ограде, дрвеће и засаде поред јавних путева подизати тако да не ометају прегледност јавног пута и не угрожавају безбедност одвијања саобраћаја.

Рекламне табле, рекламни панои, уређаји за сликовно или звучно обавештавање или оглашавање могу се постављати поред државног пута на минималној удаљености од 7 метара, поред општинског пута на минималној удаљености од 5 метара, мерено са спољне стране од ивице коловоза.

Реконструкција постојећих индустријских колосека обавља се према стању горњег строја на прузи, односно редовном циклусу замене и обнове материјала горњег строја. При реконструкцији поштовати стандарде, техничке прописе, материјале. Резервни делови морају да поседују меродавне атесте.

Заштитни појас са обе стране пруге износи 25 метара од осе последњег колосека. У овом појасу је забрањена било каква градња објеката која немају везе са одвијањем железничког саобраћаја, осим у изузетним случајевима уз одобрење надлежних органа. Дозвољено је постављање каблова, електричних водова ниског напона за осветљење, телеграфских и телефонских ваздушних линија и водова, канализације и сличних ценовода.

Коридори инфраструктуре

Витална подршка основним циљевима плана је унапређивање постојеће примарне инфраструктурне мреже и планирање нове а с таквим циљем треба интегрисати у дугорочно планско решење досадашње планове и пројекте развоја мрежа инфраструктура ЈКП.

Планом се предвиђа побољшање комуналне опремљености насеља и усклађено инфраструктурно опремање техничким и комуналним системима, уз стварање могућности за приватно – јавно партнерство на комуналном опремању комерцијалних зона.

Инфраструктура се по правилу поставља коридорима унутар јавног земљишта или у осталом грађевинском земљишту уз претходно решавање имовинских односа. Профили и капацитети одређују се у складу са програмима надлежних ЈКП и ЈП.

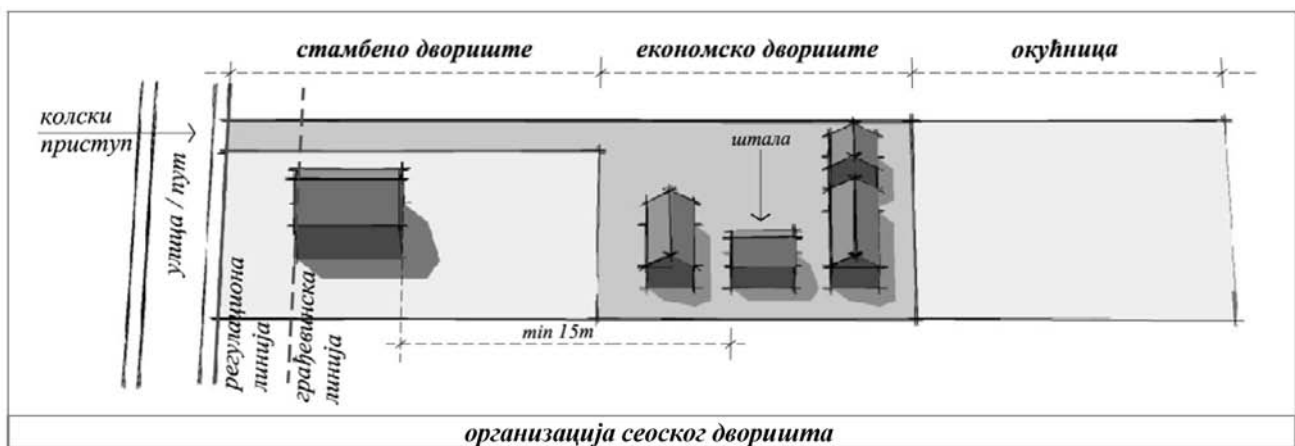
3.10.2. Пољопривредно земљиште

Правила за организацију парцеле сеоског (пољопривредног) и мешовитог домаћинства

Пољопривредно и мешовито домаћинство (становање и пољопривредне делатности) чине:

- стамбено двориште које садржи: објекте за становање и помоћне објекте уз стамбени објекат (летња кухиња, гаража, остава, надстрешница и слично). Дозвољена је организација пољопривредне производње на нивоу окућнице са садржајима повртарства и воћарства;
- економско двориште које садржи економске и помоћне објекте. Економски објекти су објекти за смештај стоке, производни објекти, објекти за прераду пољопривредних производа, објекти за складиштење пољопривредних производа, као и гараже за пољопривредну механизацију, машине и возила; и
- окућница – део припадајуће парцеле у функцији пољопривреде са баштом, воћњак, виноградом и др.

Оријентациони однос делова сеоског дворишта је 1:1:2 (стамбено двориште, економски део, окућница).



Помоћни објекти у економском дворишту су гараже или надстрешнице за пољопривредну механизацију, машине и возила, као и остава, гараже и сл.

На парцели са нагибом терена према јавном путу (навише), у случају нове изградње, стамбено двориште се поставља на највишој коти. На парцели са нагибом терена од јавног пута (наниже), у случају нове изградње, стамбено двориште се поставља на највишој коти уз јавни пут.

Поред општих и правила за помоћне објекте на парцели, потребно је поштовати и посебна правила везана за помоћне објекте сеоског дворишта:

- међусобна растојања помоћних објеката зависе од организације дворишта, с тим да се прљави објекти могу постављати само низ ветар у односу на чисте објекте;
- минимално растојање између стамбеног објекта и објеката за смештај стоке је 15 m;
- минимално удаљење септичке јаме од стамбеног објекта је 6 m а од границе суседне парцеле 3 m;
- ђубриште и пољски клозет морају бити удаљени од стамбеног објекта, бунара, односно живог извора воде најмање 20 m, и то само на нижој коти;

- отпадне воде и ђубре из стаје, свињца или штале треба да отичу у затворену септичку јаму у складу са прописима о заштити животне средине;
- ако се економски делови суседних парцела непосредно граниче, растојање нових економских објеката од границе парцеле не може бити мање од 1 m; и
- сточне фарме већег капацитета од 10 условних грла нису дозвољене у оквиру стамбеног подручја.

Правила урбанистичке регулације и парцелације за објекте на пољопривредном земљишту

На подручју плана предвиђена је изградња објеката компатибилних основној намени за развој пољопривредне производње и то у оквиру пољопривредног земљишта.

Намена објеката

Дозвољена је изградња објеката уколико не угрожавају подземне воде и то:

- магацини репроматеријала (семе, вештачка ђубрива, саднице и сл.), објекти за смештај пољопривредне механизације, објекти за производњу воћа и поврћа у затвореном простору (стакленици, пластеници), објекти за производњу гљива, рибањаци, сушаре за воће и поврће, хладњаче, као и ергеле, хиподроми и сл.;
- објеката за финалну прераду пољопривредних производа; и
- објеката намењених за интензиван узгој сточе, перади и крзнаша (фарме, кланице и сл.).

Стамбени објекти у функцији пољопривредне производње изван грађевинског подручја, могу да се граде само за властите потребе и у функцији обављања пољопривредне делатности.

Типологија објеката

Објекти намењени пољопривредној производњи су слободностојећи објекти (стамбени и производни) или групације слободностојећих објеката међусобно функционално повезаних (производни).

Правила за формирање комплекса

Величина парцеле (комплекса) на којој је могућа изградња објеката у функцији примарне пољопривредне производње утврђује се зависно од врсте и интензитета производње према следећим условима*:

Пољопривредни објекти	Минимална величина комплекса
за интензивну сточарску производњу	5 ha
за интензиван узгој перади и крзнаша	2 ha
за интензивну ратарску производњу на поседу	5 ha
за узгој воћа и поврћа на поседу*	2 ha
за виноградарство на поседу	1 ha
за узгој цвећа на поседу*	0,5 ha

Максималан степен заузетости земљишта под објектима је 60%, а максимална спратност П+Пк*.

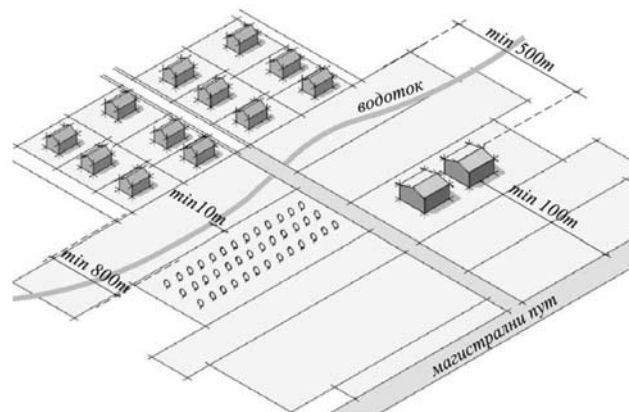
Позиционирање објеката и мере заштите од утицаја пољопривреде

За позиционирање производних објеката који су у функцији пољопривреде примењују се следећа минимална заштитна одстојања:

- од саобраћајнице (магистралног пута) – 100 m; и
- од грађевинског подручја насеља – 500 m*.

Одстојање између стамбених објеката и ораница (воћњака) који се интензивно третирају вештачким ђубривом и пестицидима је минимум 800 m.

У заштитном појасу између границе пољопривредне парцеле и обале водотока од 10 m није дозвољено коришћење пестицида и вештачких ђубрива.



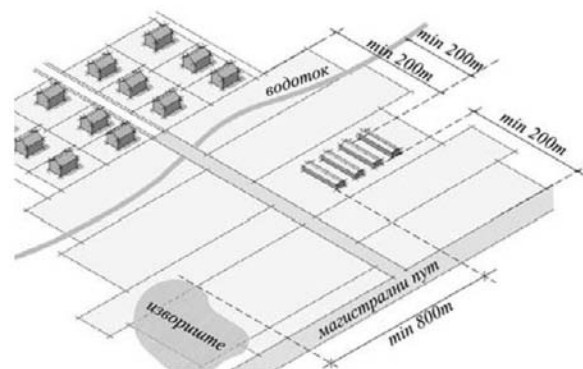
ПОЉОПРИВРЕДНИ ОБЈЕКТИ У ФУНКЦИЈИ РАТАРСТВА

* (не односи се на стакленике, пластенике и силосе).

Позиција објеката за узгој сточе (сточне фарме) одређује се у складу са капацитетом објекта и положајем објекта у односу на насеље. Објекти за интензиван узгој сточе, перади и крзнаша које имају преко 50 условних грла могу да се граде само уз услов да не угрожавају подземне воде.

Минимална заштитна одстојања између границе комплекса сточне фарме и објеката у суседству су:

- од стамбених зграда, магистралних путева и речних токова – 200 m; и
- од изворишта водоснабдевања – 800 m.



ПОЉОПРИВРЕДНИ ОБЈЕКТИ ЗА УЗГОЈ СТОКЕ

Наведена растојања могу бити и већа ако то покаже процена утицаја на животну средину за фарме са преко 500 условних грла, као и објекти од општег интереса утврђени на основу закона.

Минимални капацитет основне производње уз који може да се одобри изградња објекта примарне дораде или прераде (кланица, хладњача, и сл.) износи 100 условних грла.

Објекти на којима се одржавају сточне пијаци, сајмови и изложбе морају да испуњавају следеће услове:

- да се налазе изван насеља;
- да се не граде на земљишту које је подводно и угрожено од поплава;
- да нису удаљени од главног пута;
- да нису за последњих 20 година служили за сточна гробља и јавно ђубриште;
- изложбене просторије могу изузетно да се налазе и у самом насељу;
- да има само један улаз довољно простран и са изграђеним вратима; и
- да има посебно издвојен простор за животиње за које се приликом контроле утврдило да су заражене или су сумњиве на заразу.

Величина простора зависи од обима и врсте промета животиња водећи рачуна да просечна одређена површина се мора повећати за 15% површине на име путева и изградњу манипулативних и санитарних обеката:

- по грлу крупних животиња 2 m²;
- по телету 1,2 m²;
- по овци, односно свињи преко 50 kg – 1m²; и
- по јагњету и прасету 0,5 m².

3.10.3 Шумско земљиште

На подручју шумског земљишта није дозвољена промена састава шумских састојина и њихова експлоатација.

За формирање ветрозаштитних појасева у коридорима саобраћајница и пољозаштитних појасева на пољопривредном земљишту, препоручује се минимална ширина од 10 m на угроженим локалитетима.

За формирање заштитних шумских појасева на контакту:

- изграђених стамбених зона и планираних привредних зона,
 - зона планираних за стамбену изградњу и планираних привредних зона и
 - водотока и планираних привредних зона,
- одређује се минимална ширина од 20 m и то увек у оквиру привредних зона.

Објекти који могу да се граде:

- објекти за туристичко-рекреативне сврхе;
- пратећи објекти (шанк-барови, настрешнице, одморишта, просторије за опрему и сл.); и
- партерно уређење (одморишта, стазе и сл.); и
- објекти у функцији ловства и узгоја ловне дивљачи.

Објекти се не смеју градити од бетона, већ се препоручује употреба природних материјала (дрво, камен, шиндра) и традиционалних форми.

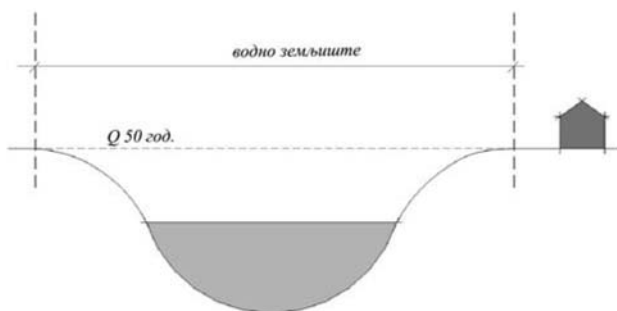
Пратећи објекти (шанк-барови, одморишта, просторије за опрему и сл.) могу бити површине до 40 m², спратности од П+0 до П+Пот.

Највеће дозвољене висине настрешница су 7,0 m.

Објекти за туристичко-рекреативне сврхе могу бити површине до 100 m² у основи, спратности до П+Пот.

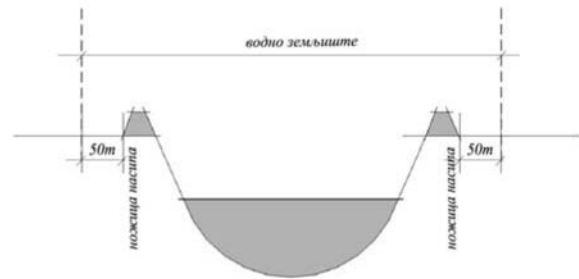
3.10.4. Водно земљиште

Водно земљиште је корито и обале водотока, језера и акумулација. Обала представља појас земљишта који се протеже непосредно уз корито. Подручје заштићено од поплава је појас земљишта ширине 50 m рачунајући од унутрашње ножице насипа. Саставни део насипа за одбрану од поплаве чине заштитни појас са шумом и заштитним зеленилом у инундационом подручју у ширини од 50 m поред насипа.



ПРИМЕР 1 – КАДА НЕМА НАСИПА

Q 50 год – према посебном прорачуну нивоа 50-годишње воде



ПРИМЕР 2 – КАДА ИМА НАСИПА

На водном земљишту је:

– забрањена изградња привредних и других објеката чије отпадне материје могу загадити воду и земљиште или угрозити безбедност водопривредне инфраструктуре;

– дозвољена изградња објеката компатибилних водном земљишту под условом да се у пројектовању и извођењу обезбеди канализација и пречишћавање отпадних вода у складу са стандардима прописаним законом;

– дозвољена изградња објеката за рекреацију и туризам под условима заштите животне средине у складу са законом; и

– неопходно да сви постојећи објекти обезбеде канализацију и пречишћавање отпадних вода у складу са законом.

Објекти који могу да се граде:

– објекти за туристичко-рекреативне сврхе;

– пратећи објекти (шанк-барови, просторије за пресвлачење и сл.);

– дрвене сојенице и настрешнице;

– партерно уређење (спортски терени, опрема, мобилијар, плаже и сл.);

– рибњаци;

– мини акумулације и мале хидроелектране; и

– системи за пречишћавање вода.

Пратећи објекти (шанк-барови, одморишта, просторије за опрему и сл.) могу бити површине до 40 m², спратности од П+0 до П+Пот.

Највеће дозвољене висине сојеница и настрешница су 7,0 m.

Објекти за туристичко-рекреативне сврхе могу бити површине до 100 m² у основи, спратности до П+Пот.

Дозвољена је изградња малих хидроелектрана, под условом да не угрожавају изворишта, не ремете еколошке функције водотока, као и да се поштују захтеви у погледу обезбеђивања гарантованих еколошких протока на деоницама водотока низводно од захвата и сви други услови у складу са законом. За изградњу миниелектрана прописује се израда урбанистичког пројекта.

3.11. Завршне одредбе

Правила градње важе до доношења одговарајућег урбанистичког плана, а служиће за издавање акта о урбанистичким условима.

За парцеле које се налазе између доминантних просторних целина, служба надлежна за издавање акта о урбанистичким условима акт издаје на основу мишљења Комисије за планове о примени ових правила на предметну парцелу.

Све намене осталог грађевинског земљишта су доминантне намене у зони док се поједине парцеле могу наменити компатибилним наменама.

Компатибилне намене су: становање, делатности, пословање, трговина, угоститељство, занатство и услуге, комунални и саобраћајни објекти у функцији становања, пословања или снабдевања горивом, здравство, дејча заштита, образовање, култура и верски објекти.

Објектат не испуњава услове за добијање одобрења за изградњу уколико је изграђен на постојећој јавној површини, на површинама уже зоне санитарне заштите водоизворишта или на објектима или коридорима постојеће инфраструктуре.

Објекат може добити одобрење за изградњу на површинама друге претежне намене, под условима прописаним законом и овим планом.

За помоћне објекте може се потврдити пријава градње у складу са наменом постојећих објеката на грађевинској парцели, а за помоћне објекте за пољопривреду на постојећем пољопривредном земљишту.

Ван насељеног места се, за случајеве који нису регулисани овим правилима, примењују и урбанистички показатељи утврђени Правилником о општим условима о парцелацији и изградњи и садржини, условима и поступку издавања акта о урбанистичким условима за објекте за које одобрење за изградњу издаје општинска, односно градска управа („Службени гласник РС”, број 75/03).

За поступак издавања одобрења за градњу започет по претходно важећем пропису примењује се тај пропис уколико је повољнији по странку.

Даља разрада Просторног плана се врши:

- плановима генералне регулације и плановима општег уређења, према потреби;
- плановима детаљне регулације према потреби, али обавезно за:
 - ужа грађевинска подручја – приоритетно за центар насеља Степојевац и Брајковац;
 - спортско-рекреативне комплексе;
 - привредне зоне веће од 2 ha;
 - привредне зоне које немају директан приступ на саобраћајницу; и
 - све саобраћајне и инфраструктурне објекте за које је неопходно одредити јавно земљиште.
- одлуком Скупштине општине о прекатегоризацији постојеће путне мреже.

Границе урбанистичких планова одређује Скупштина општине у складу са Програмом израде урбанистичког плана и стручним мишљењем Комисије за планове.

Планска решења дефинисана овим планом потребно је преиспитати по истеку Уговора о имплементацији, односно, најкасније почетком 2013. године, кроз измене и допуне или ревизију Плана у координацији са планским документима вишег реда.

Као стечена обавеза, за подручје општине Лазаревац примењују се важећи планови нижег реда:

1. ПГР дела градског насеља Лазаревац („Службени лист града Београда”, број 6/08);
2. ПДР за отварање и експлоатацију површинског копа „Велики Црљени” („Службени лист града Београда”, број 16/05);
3. ПДР за израду главног колектора и ППОВ Лазаревац („Службени лист града Београда”, број 20/06);
4. ПДР за изградњу гробља „Лазаревац 2” („Службени лист града Београда”, број 10/07);
5. ПДР за проширење гробља у насељеном месту Крушевица („Службени лист града Београда”, број 04/08);
6. ПДР за проширење гробља у насељеном месту Шопић („Службени лист града Београда”, број 33/07);
7. ДУП насеља „Јелав” у Барошеву („Службени лист града Београда”, број 12/82);
8. ПДР насеља „Расадник” у Лазаревцу („Службени лист града Београда”, број 29/06);
9. ПДР за изградњу улице Милана Којића у Лазаревцу („Службени лист града Београда”, број 34/08);
10. ПДР за проширење гробља у В.Црљенима („Службени лист града Београда”, број 13/05);
11. ПДР дела градског парка у Лазаревцу („Службени лист града Београда”, број 2/93);
12. УУО за насељено место Шопић – део насеља Црне Међе („Службени лист града Београда”, број 15/88);
13. ПДР за експлоатацију керамичке глине из лежишта Дрен код Лазареваца („Службени лист града Београда”, број 14/04);
14. ПДР за експлоатацију кварца у аувијалним наносима реке Оњег код села Брајковац у општини Лазаревац („Службени лист града Београда”, број 14/04);

15. ПДР за експлоатацију гранодиорита на површинском копу Плочник у Брајковцу у општини Лазаревац („Службени лист града Београда”, број 14/04);

4. Имплементација просторног плана

4.1. Листа приоритетних активности за имплементацију просторног плана

Приоритетне активности за имплементацију Просторног плана представљају планска решења за период до 2012. године дефинисана по основним областима, а која се првенствено финансирају из општинског и републичког буџета, и то:

- у области развоја мреже насеља и јавних служби
 - повећање квалитета урбаних функција регионалног значаја у циљу јачања улоге Лазареваца у стварању противтеже развоју Београда; у том смислу – активирање Технолошког парка, високошколске установе на територији града или општине (Велики Црљени – огранак Рударско-геолошког факултета), активирање Спортског насеља у Лазаревцу и сл.;
 - развој центара заједнице сеоских насеља кроз организовање прераде и дистрибуције пољопривредних и других производа, посебно у Степојевцу и Великим Црљенима; стварање мешовитих (мултифункционалних) насеља у циљу задржавања становништва у руралним срединама и „приближавања” места становања и рада;
 - боља комунална опремљеност центара заједнице насеља (посебно водоснабдевање и канализација отпадних вода), решавање проблема депонија и смећа;
 - реконструкција и модернизација саобраћајне мреже, као и формирање ефикасног и тачног система јавног превоза, у циљу стварања хијерархијски хомогеног система насеља и центара;
 - проширење постојећих капацитета објеката за средњешколско образовање у Лазаревцу, доградњом и надградњом постојећих објеката;
 - обезбеђивање добро организованог, конфорног, субвенционисаног школског превоза основаца и средњошколаца који живе удаљени преко 2 km од школе;
 - реконструкција, санација и реновирање сеоских основних школа; доградња или реконструкција, модернизација и савремено опремање већ постојећих спортских сала у оквиру школских комплекса на територији Општине (првенствено у центрима заједнице насеља); изградња физкултурне сале у оквиру постојеће основне школе у Шопићу и на локацији Црне Међе у Шопићу; коначна изградња физкултурне сале са комплексом спортских терена у оквиру школског комплекса у Степојевцу;
 - изградња пратећих садржаја Дома здравља у Лазаревцу и изградња нових објеката уз Дом здравља (диспанзер за ментално здравље и АТД диспанзера);
 - изградња новог вртића уз школу „Кнез Лазар” у Лазаревцу; изградња нових капацитета дечјих вртића у сеоским насељима, првенствено у центрима заједнице насеља и приградским насељима;
 - изградња Геронтолошког центра са капацитетом који би задовољавао потребе целе општине;
 - модернизација Центра за културу Лазаревац и реализација 2. и 3. фазе овог комплекса;
 - модернизација, адаптација, реконструкција и привођење правој намени постојећих домова културе у селима;
 - унапређење туристичких и културних манифестација у центрима заједнице насеља;
 - завршетак реконструкције зграде Старе болнице и адаптације простора за Завичајни музеј са библиотеком града;
 - реконструкција старе спортске хале у Лазаревцу и реконструкција и проширење капацитета нове спортске хале у Лазаревцу;
 - реконструкција отворених спортских терена у оквиру спортско-рекреативног комплекса „Колубара”;
 - изградња спортско-рекреативног комплекса „Очага” са пратећим делатностима;
 - коначна реализација великог Градског парка на површини од око 13 ha;

– изградња нове поште у Лазаревцу и развој мреже поштанских шалтера у насељенијим зонама, посебно у приградским насељима; развијање мреже поштанских јединица на територији целе општине, посебно у јужном делу где је доступност слабија и где постоји већи број старих домаћинстава;

у области развоја привредних делатности:

– активирање привредно-пословне зоне у граду Лазаревцу, између државног пута 1. реда М-22 и железничке пруге Београд–Бар, површине око 100 ha; развој нових производних погона, прилагођених савременим технологијама и еколошким стандардима; развој научно-технолошког парка, који би представљао велики подстицај развоју агропривреде, кроз иновације, високу прераду и евентуални извоз; поспешивање финализације агропроизвода уз квалитетан дизајн и заштитни знак;

– реализација мањих предузетничких зона/локалитета за производно-услугне делатности у северном и југоисточном делу општине и периферном и недовољно развијеном подручју општине;

– унапређење инфраструктурне опремљености, технолошке и програмске структуре и заштите животне средине у постојећим и активираним зонама/локалитетима;

– развој излетничког туризма, кроз организовање излетничких тура односно туристичких обилазака које је могуће планирати као једнодневне излете, као и уређивање локалитета (Површински копови ЈП РБ „Колубара“; Стубички вис; Врапче брдо; Спомен костурница у Ћелијама; Манастир Боговађа; Монтибајк шетња-лазаревачка трансверзала; Стаза здравља од Лазаревца до Стубичке чесме);

– развој спортско-рекреативног туризма, кроз уређење спортских и рекреативних комплекса (изградња спортско-рекреативног комплекса Очага, простор „Јаловишта“ поља Д, рекреативни комплекс „Цветовац“);

– развој руралног и бањског туризма – уређењем и организовањем сеоских домаћинстава и туристичких пунктова у селима јужног дела општине;

у области инфраструктурних система и саобраћаја:

– изградња новог улаза у град тј. новог денивелсаног укрштаја магистралних путева М-4 и М-22;

– реконструкција и ревитализација мреже локалних путева (заменили тј. осавременити коловозне површине, подизање квалитета услуге на путевима као што су увођење осветљења и изградња тротоара на потезима кроз насељена места, постављање адекватне хоризонталне и вертикалне сигнализације и слично);

– изградња друге деонице локалног пута Л-1810 (Дудовица–Трбушница);

– укидање дела локалног пута Л-1806 кроз поље Б у дужини од око 3,2 km и изградња алтернативне путне мреже;

– измештање и адекватно одржавање локалног пута Миросалци–Барошевац/Зеоке, а дугорочно изградња деонице регионалног пута Рудовци–Пркосава–Стрмово–Миросалци, како би се обезбедила веза између насеља северно и јужно од зоне копова;

– подизање квалитета мреже друмских саобраћајница и боља организација јавног саобраћаја у циљу јачања гравитационе моћи центара заједнице насеља и стварања компактне мреже насеља на територији општине;

– подршка реализацији радно-индустријских зона и робно-транспортних центара, кроз обезбеђивање њихове адекватне саобраћајне повезаности, како са пољопривредним и другим залеђем, тако и са насељима у којима ће се користити произведена добра и услуге;

– коришћење локалних изворишта Непричава, Пештан (замена Тамнава), Вреоци, Велики Црљени и Зеоке, као и активирање нових локалних изворишта; стриктно поштовање режима заштите изворишта подземних и површинских вода, као и формирање санитарно заштитне зоне око бунара локалних изворишта;

– повезивање свих парцијалних водовода насеља у јединствен интеркомунални (општински) систем;

– изградња постројења за пречишћавање воде за потребе мањих насеља;

– активирање постојећих резервоара у зони града Лазаревца (Кривина, Столице) због снабдевања потрошача у вишим висинским зонама;

– изградња цевовода: Ћелије–Дудовица–Брајковац; Ћелије–Враче Брдо–Кривина; Вртић–Бурово–Барошевац–Рудовци–Крушевица–Трбушница; Лазаревац–Вреоци–Велики Црљени–Сумећ; Велики Црљени–Араповац–Миросалци–Стрмово–Пркосава; и Вранић–Степојевац–Лесковац–Велики Борак;

– изградња нових магистралних и примарних водовода у зони града Лазаревца;

– изградња новопројектованих резервоара: Враче Брдо; Чибутковица 1; Чибутковица 2; Барзиловица 1; Барзиловица 2; Брајковац; Трбушница; Крушевица; Барошевац; Пркосава; Стрмово 1; Стрмово 2; Миросалци; Зеоке; Араповац 1; Араповац 2; Соколово; и Лесковац;

– изградња новопројектованих пумпних станица: Пештан; Чибутковица 1; Барзиловица 1; Барзиловица 2; Крушевица; Кривина; Стрмово 1; Стрмово 2; Араповац 1; и Велики Црљени;

– управљачко-информационо осавремењавање водоводних система увођењем мерно-мониторинг система;

– изградња централизоване канализационе мреже за град Лазаревац и приградска насеља Петка, Шопић, Дрен, Лукавица, Стубица и Шушњар (око 60 km канализационе мреже);

– ширење кишне канализације у постојећим и планираним стамбеним и производним зонама;

– изградња главног колектора за град Лазаревац;

– изградња постројења за пречишћавање отпадних вода на локацији Црне баре, са капацитетом за 60.000 становника у крајњој фази;

– изградња заједничког канализационог система за насеља Вреоци, Велики Црљени и Степојевац (око 70 km мреже), као и заједничког постројења за пречишћавање на локацији Зелена бара поред реке Колубаре;

– изградња заједничког канализационог система за насеља Барошевац, Мали Црљени и Рудовци, као и заједничког постројења за пречишћавање отпадних вода поред реке Пештан;

– ширење зоне топлификационог система и санирање магистралних цевовода;

– изградња пумпног постројења у објекту „Шахт О“ (код Електродистрибуције) које треба да повећа расположиви притисак у градском подручју (на месту где се систем грани на Северну и Централну магистралу) и тиме омогући спровођење хидрауличне регулације целог система;

– спровођење хидрауличне регулације целог система (уграђњом и подешавањем регулационих вентила) и реконструкција најугроженијих подстанција;

– изградња мерно-регулационих станица Велики Црљени и Петка и изградња мреже разводног гасовода на подручју општине;

– превођење мреже са коаксијалним и симетричним кабловима на оптичке каблове;

– проширење капацитета телефонске централе у Дудовици и Брајковцу, као и комплетне мреже у јужном делу општине; проширење капацитета централе у Јунковцу и Миросалцима, као и комплетне мреже у североисточном делу општине;

– одређивање локација и уређење пунктова за сакупљање комуналног чврстог отпада по селима и санација спонтано насталих дивљих депонија;

у области заштите и коришћења непокретних културних добара и природних добара, као и заштите животне средине:

– смањење загађивања ваздуха, вода, земљишта, живог света (посебно зона Колубарског лигнитског басена);

– унапређење сакупљања отпада и санирање постојећих сметлишта;

– почетне активности на увођењу рециклаже;

– очување и унапређење здравља (посебно зона Колубарског лигнитског басена);

– унапређење топлификације и контрола рада котларница;

– проширење и унапређење система канализације;

– заштита плодног пољопривредног земљишта;

– пошумљавање и подизање заштитног зеленила;

– контрола коришћења хемијских средстава у пољопривреди (зона насеља Степојевац и југоисточна шумадиска зона);

– формирање сточног гробља (зона насеља Степојевац и Југоисточна шумадијска зона) – на основу посебних анализа и студија и и одговарајуће урбанистичке документације;
– адекватна заштита непокретних културних добара и спровођење дефинисаних мера заштите.

4.2. Учесници у имплементацији просторног плана

Учесници у имплементацији Просторног плана су:

– у области заштите и коришћења природних ресурса – општина Лазаревац; привредни субјекти у општини Лазаревац; град Београд; министарство надлежно за пољопривреду, шумарство и водопривреду; ЈП „Србијашуме”; Републичка дирекција за воде; и др.;

– у области развоја мреже насеља и јавних служби – општина Лазаревац; град Београд; министарство надлежно за здравље; министарство надлежно за културу; министарство надлежно за просвету; министарство надлежно за омладину и спорт; и др.;

– у области развоја привредних делатности – општина Лазаревац; град Београд; привредни субјекти у општини Лазаревац; ЈП „Електропривреда Србије”; министарство надлежно за економију и регионални развој; Привредна комора Србије; Привредна комора Београда; Агенција за страна улагања и промоцију извоза (SIEPA); Агенција за развој малих и средњих предузећа; и др.;

– у области развоја инфраструктурних система и саобраћаја – општина Лазаревац; ЈП КП „Лазаревац”; привредни субјекти у општини Лазаревац; град Београд; ЈКП „Београдски водовод и канализација”; министарство надлежно за инфраструктуру; министарство надлежно за пољопривреду, шумарство и водопривреду; Републичка дирекција за воде; ЈП „Србијаводе”; ЈП „Електропривреда Србије”; ЈП „Електро мрежа”; „Електродистрибуција Београд”; ЈП „Србијагас”; ЈП „Телеком Србија”; оператери мобилне телефоније; ЈП „Путеви Србије”; и др.;

– у области заштите и коришћења непокретних културних добара и природних добара и заштите животне средине – општина Лазаревац; ЈП КП „Лазаревац”; привредни субјекти у општини Лазаревац; град Београд; Управа за заштиту животне средине надлежног министарства; министарство надлежно за пољопривреду, шумарство и водопривреду; министарство надлежно за инфраструктуру; и др.

4.3. Мере и инструменти за имплементацију просторног плана

За имплементацију наведених планских решења потребне су следеће мере и инструменти:

планско-програмски

– израда програма за дугорочни развој пољопривреде и села (програма диверзификације руралних активности, уређења пољопривредног земљишта и др.);

– израда плана рекултивације деградираних површина;

– израда студије о могућим видовима удруживања пољопривредних произвођача;

– формирање информационог система са базом података о локалним фирмама у производном сектору, потенцијалима, могућностима и потребама, као и формирање базе података о пољопривредном земљишту и другим непокретностима које се нуде на продају, локацији, површини, бонитету и слично, на територији општине, у циљу утврђивања повољних локација за насељавање и спречавања дивље и непланске градње;

– израда пројеката за кафилеријско збрињавање отпада анималног порекла;

– израда планских докуманата у области шумарства (привремени годишњи планови газдовања и посебне основе газдовања шумама по газдинским јединицама);

– планска и техничка документација за планиране привредне (индустријске) зоне;

– израда плана развоја туризма са предлогом мера за организовање туристичких тура;

– планска и техничка документација за инфраструктурне системе;

– израда одговарајућих урбанистичких планова за насеља;

– израда катастра екосистема и катастра угрожених врста;

– израда локалног плана управљања отпадом;

– израда акционог плана заштите од буке;

– истраживање могућности коришћења термалне, соларне и других видова алтернативних извора енергије на подручју општине;

– организациони

– формирање савета за рурални развој и центра за пољопривреду;

– перманентна едукација становништва и стална обука предузетника у погледу могућности развоја пословања;

– унапређење организације надлежних општинских служби ради ефикасније контроле коришћења пољопривредног земљишта и успостављања агро-мониторинг система;

– оснивање савремене мреже за откуп пољопривредних производа;

– промоција конкуретних предности развоја МСП и маркетинг локација везан за индустрију и МСП;

– едукација предузетника, стручно оспособљавање запослених и незапослених, реализација програма samozапосљавања и сл.;

– развој туристичко-информативног центра у Лазаревцу за организовање информатичко-промотивне подршке развоју туризма;

– информисање јавности о квалитету вода, о квалитету земљишта, о квалитету ваздуха, о буци и њеном штетном дејству у животnoj средини;

– припрема и спровођење образовних програма и информисање пољопривредног становништва о принципима органске пољопривреде и утицајима пољопривреде на животну средину;

– формирање фонда за заштиту животне средине општине;

економско-финансијски

– пореске олакшице и мере кредитно-монетарне политике (у функцији развоја малих и средњих предузећа, развоја пољопривреде, изградње инфраструктурних система и сл.);

– средства локалне управе за реализацију предвиђених потеза у инфраструктурном опремању зона;

– коришћење средстава из предприсутних и структурних фондова ЕУ за реструктурирање привреде и изградњу капиталних објеката;

– примена принципа „загађивач плаћа” по коме су сви садашњи и будући загађивачи дужни да надокнаде штету насталу загађивањем, као и коришћење средстава добијених на овај начин за инвестирање у заштиту животне средине;

– наплаћивање накнада за одлагање отпада, за отпадне воде, за емисију загађујућих материја у ваздуху и др.;

нормативно-правни

– доношење одлуке о реформи катастра и земљишних књига;

– доношење одлуке о формирању савета за рурални развој и центра за пољопривреду;

– доношење одлуке о изради програма за дугорочни развој пољопривреде и села (програма диверзификације руралних активности, уређења пољопривредног земљишта и др.); и

– доношење одлуке о кафилеријском збрињавању отпада анималног порекла и „сеоске депоније” за пољопривредни токсични отпад; и др.

Овај план ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу града Београда”.

Скупштина градске општине Лазаревац

Број 06-169/2008-IX, 30. децембра 2008. године

Председник
Милан Ивковић, с. р.

САДРЖАЈ

Страна

Акти градских општина**МЛАДЕНОВАЦ**

Одлука о измени Плана детаљне регулације за простор између улица Милосава Влајића, Војводе Путника, Живомира Савковића и Јанка Катића у Младеновцу -----	1
План детаљне регулације за простор око улица Николе Тесле, Милована Т. Јанковића, Милутина Миланковића и Војводе Мишића (локација „Михаила Миловановића”) у Младеновцу -----	1
План детаљне регулације за простор око улица Милеве Марић, Паје Јовановића и магистралног пута М-23 (локација „Таковска – Колубарска”) у Младеновцу -----	16

ЛАЗАРЕВАЦ

План генералне регулације за подручје насеља Барошевац, Зеоке, Медошевац и Бурово -----	35
Просторни план градске општине Лазаревац -----	139

„СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ГРАДА БЕОГРАДА” продаје се у згради Скупштине града Београда, Трг Николе Пашића 6, приземље
– БИБЛИОТЕКА, 3229-678, лок. 259
Претплата: телефон 3061-706, факс: 3061-688

**СЛУЖБЕНИ ЛИСТ
ГРАДА БЕОГРАДА**

Издавач Град Београд – Служба за информисање, Београд, Трг Николе Пашића бр. 6. Факс 3233-909. Текући рачун 840-742341843-24. Одговорни уредник РАДМИЛА ЈОСИПОВИЋ. Telefони: 3244-325, 3229-678, лок. 6242, 6247. Штампана: ЈП „Службени гласник”, Штампарија „Гласник”, Београд, Лазаревачки друм 15