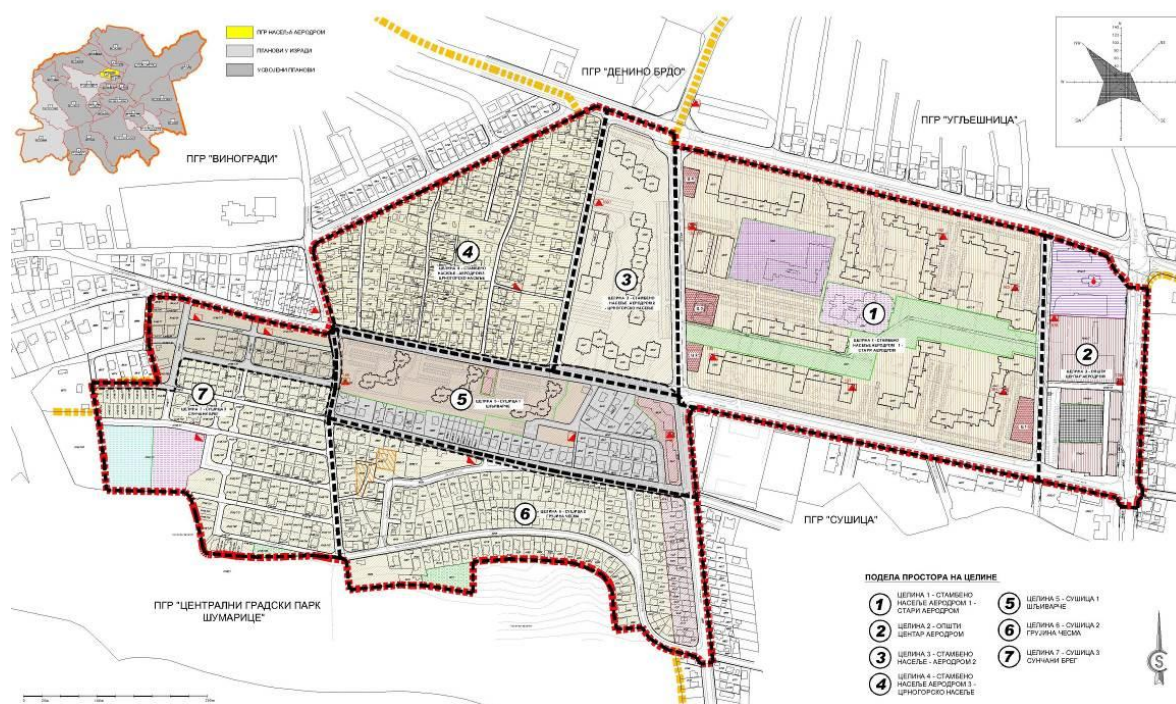




ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ „НАСЕЉА АЕРОДРОМ“



ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ

Ул. Краља Петра I бр. 23
тел: 034/306-603 (центра)
ПИБ: 101577522

34000 Крагујевац
факс: 034/335-252
Мат. бр.: 07165862

www.urbanizam.co.rs
e-mail: office@urbanizam.co.rs

КРАГУЈЕВАЦ

м а ј 2018. године



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

Градска управа за просторно планирање, урбанизам,
изградњу и заштиту животне средине



ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ

Ул. Краља Петра I бр. 23
тел: 034/306-603 (централа)
ПИБ: 101577522

34000 Крагујевац
факс: 034/335-252
Мат. бр.: 07165862

www.urbanizam.co.rs
e-mail: office@urbanizam.co.rs

ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ „НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

-

вд директора:

мр Драган Дунчић, дипл.простор.план.

КРАГУЈЕВАЦ

м а ј 2018. године

ЕЛАБОРАТ:	ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ НАСЕЉА АЕРОДРОМ У КРАГУЈЕВЦУ	
ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	ГРАД КРАГУЈЕВАЦ, Градска управа за просторно планирање, урбанизам, изградњу и заштиту животне средине	
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	ГРАД КРАГУЈЕВАЦ, Градска управа за просторно планирање, урбанизам, изградњу и заштиту животне средине	
ОБРАЂИВАЧ	ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ	
ВД ДИРЕКТОРА	мр Драган Дунчић, дипл.простор.план.	
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР СЕКТОРА 1	Весна Јовановић Милошевић, дипл.инж.арх.	
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	Лазар Мандић, мастер инж.арх. лиценца ИКС бр: 200 1521 15	
РАДНИ ТИМ	Лазар Мандић, мастер инж.арх.	
	Мирјана Ћирић, дипл.инж.арх.	
	Предраг Димитријевић, дипл.инж.геод.	
	Александар Ћатић, дипл.инж.грађ.	
	Милун Милићевић, дипл.инж.саоб.	
	Никола Тимотијевић, дипл.инж.електр.	
	др Андреја Стефановић дипл.инж.маш.	
	Марко Николић, дипл.инж.маш	
	Тијана Марковић, мастер биолог еколог	
	Милана Анђелковић, дипл.простор.план	

САДРЖАЈ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ НАСЕЉА АЕРОДРОМ

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

1. ОПШТИ ДЕО

1.1.	ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ	1
1.2.	ОБУХВАТ И ОПИС ГРАНИЦЕ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ	1
1.3.	ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПЛАНОВА ВИШЕГ РЕДА.....	2
1.3.1.	Извод из ГУП-а Крагујевац 2015.....	2
1.3.2.	Извод из Просторног плана града Крагујевца	2
1.4.	ОСТАЛА ПЛАНСКА И РАЗВОЈНА ДОКУМЕНТА	3
1.5.	ПРЕГЛЕД ПОДАТАКА И УСЛОВА НАДЛЕЖНИХ ИНСТИТУЦИЈА	4
1.6.	ОЦЕНА РАСПОЛОЖИВИХ ПОДЛОГА ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА	5
1.7.	ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ ПЛАНА	5
1.8.	ПРИРОДНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПРОСТОРА ПГР АЕРОДРОМ	6
1.9.	ПРИКАЗ СТАЊА И ПРОЈЕКЦИЈА ДЕМОГРАФСКОГ И ДРУШТВЕНО-ЕКОНОМСКОГ РАЗВОЈА ОБУХВАТА ПГР „НАСЕЉА АЕРОДРОМ“	7

2. ПЛАНСКА РЕШЕЊА..... 13

2.1.	УРЕЂЕЊЕ НАСЕЉА И ОСНОВНИ ПРОГРАМСКИ ЕЛЕМЕНТИ.....	13
2.2.	ПОДЕЛА ПРОСТОРА У ОБУХВАТУ ПЛАНА НА ЦЕЛИНЕ	13
2.3.	ПЛАНИРАНА ПРЕТЕЖНА НАМЕНА ЗЕМЉИШТА.....	16
2.4.	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ОБЈЕКТЕ И ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ	18
2.5.	ПОСЕБНА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ОБЈЕКТЕ И ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ	24
2.5.1	Образовање и васпитање.....	24
2.5.2	Здравство	25
2.5.3	Култура	26
2.5.4	Управа и администрација	26
2.5.5	Социјална заштита.....	26
2.5.6	Комуналне делатности – градска пијаца	26
2.5.7	Јавно зеленило	27
2.5.8	Инфраструктура	34
2.6.	РЕГУЛАЦИЈА И НИВЕЛАЦИЈА МРЕЖЕ САОБРАЋАЈНИЦА И ЈАВНИХ ПОВРШИНА	52
2.7.	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ.....	55
2.8.	ПОСЕБНА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ.....	61
2.8.1	Становање А.1.1, А.1.2, Б.1.2, Б.1.3.....	61
2.8.2	Услуге центри.....	68
2.8.3	Верски објекти	73

3. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ

3.1	ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	75
3.1.1	Диференцијација животне средине.....	75
3.1.2	Мере заштите животне средине.....	76
3.1.3	Управљање отпадом.....	80
3.2	ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ ДОБАРА	81
3.3	ЗАШТИТА НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА	82

3.4	ЗАШТИТА ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И ДРУГИХ НЕСРЕЋА.....	83
3.5	МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ	86
3.6	МЕРЕ ПРИСТУПАЧНОСТИ ОСОБАМА СА ИНВАЛИДИТЕТОМ, ДЕЦИ И СТАРИМ ОСОБАМА	87
4.	ПРЕДЛОГ ЦЕЛИНА И ЗОНА ЗА ДАЉУ УРБАНИСТИЧКУ РАЗРАДУ.....	88

ГРАФИЧКИ ДЕО

Графички прилог бр 1.	Извод из ГУП Крагујевац 2015 – намена површина	1:10000
Графички прилог бр 2.	Катастарско – топографска подлога са границом обухвата	1:2 500
Графички прилог бр 3.	Постојећа претежна намена земљишта	1:2 500
Графички прилог бр 4.	Планирана претежна намена земљишта са поделом на целине	1:2 500
Графички прилог бр 5.	План саобраћајне инфраструктуре и зеленила	1:2 500
Графички прилог бр 6.	План регулације и грађевинских линија	1:1 000
Графички прилог бр 7.	План нивелације	1:1 000
Графички прилог бр 8.	План водопривредне инфраструктуре	1:2 500
Графички прилог бр 9.	План електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре	1:2 500
Графички прилог бр 10.	План термоенергетске инфраструктуре	1:2 500
Графички прилог бр 11.	Спровођење плана и посебни услови	1:2 500

План генералне регулације „НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

1. ОПШТИ ДЕО

План генералне регулације насеља Аеродром у Крагујевцу уређује и дефинише урбанистичка решења у просторно урбанистичкој целини Аеродром у Крагујевцу која се односе на рационално и одрживо коришћење земљишта, саобраћајна решења, основну мрежу линијских комуналних система, регулациона и нивелациона решења, правила парцелације и грађења, заштиту природних и непокретних културних добара као и разграничење површина јавних и осталих намена.

За различите делове планског обухвата у претходном периоду је израђено више планова детаљне регулације: ПДР насеља Аеродром, ПДР дела насеља Грујина чесма и Сушица и ПДР дела насеља Грујина Чесма. Пописом становништва из 2011 године евидентирани су промене у броју и структури становника овог дела града, тако се појавила потреба да се овај део града уреди новим планом генералне регулације.

1.1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ

Одлуку о изради Плана генералне регулације „Насеља Аеродром“ (у даљем тексту План), Број: 350-829/09-I, донела је Скупштина града Крагујевца, дана 27. новембра 2009. године, „Сл. лист града Крагујевца“, бр. 35/2009.

Правни основ за израду Плана је:

- Закон о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009 – испр., 64/2010- Одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013- Одлука УС, 50/2013- Одлука УС, 98/2013- Одлука УС, 132/2014 и 145/2014);
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања „Сл. гласник РС“, бр. 64/2015);

Плански основ за израду Плана је:

- Генерални урбанистички план Крагујевац 2015 („Сл. лист града Крагујевца“, бр. 7/2010 и 16/2012) у даљем тексту ГУП;
- Просторни план града Крагујевца („Сл. лист града Крагујевца“, бр. 32/2009);

Одлуку о неизради Стратешке процене утицаја Плана генералне регулације „Насеља Аеродром“ на животну средину, Број: 350-829/09-I, донела је Скупштина града Крагујевца, дана 27. новембра 2009. године.

1.2. ОБУХВАТ И ОПИС ГРАНИЦЕ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

План обухвата површину од 57,14 ha. У односу на центар Крагујевца налази се у северозападном делу града на удаљености од око 3 km. Планом је обухваћен простор стамбених насеља Аеродром, делови насеља Грујина Чесма, Сушица и Црногорско насеље. Целокупан обухват плана се налази у грађевинском подручју.

Граница обухвата плана генералне регулације почиње од пресека осовина улица Атинске и Авалске, иде на север осовином Авалске до почетка регулационог заобљења кружног тока на раскрсници са улицом Владимира Роловића, где скреће на запад регулационим заобљењем кружног тока и наставља регулационом линијом улице Владимира Роловића све до Улице букурешке (парцела 6749/1) где скреће југозападно границом ове парцеле до Улице белодримске (парцела 10852/2), скреће овом парцелом на југ до Улице Лазара Мићуновића (парцела 10853/4), пресеца је и наставља њеном границом на запад до тромеђе парцеле 9148/3, 8879/3 и 8879/2.

План генералне регулације „НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

Одавде граница обухвата наставља границом парцеле 8879/2 са 8879/3 и 8879/1, 8869/2 са 8869/3, 9148/17, 9148/19 и 9148/179, 8877 са 9148/179, 9148/180 и 9148/164, 9148/164 са 8876, 9148/6 са 8875, 8874 и 8873, 8870 са 9148/74 и 9148/104, 9148/163 са 9148/104, 9148/10 и 9148/12 и долази до парцеле 9148/1. Одавде граница обухвата скреће на исток границом парцеле 9148/1 до њене тромеђе са парцелама 9097 и 9098 (Улица војводе Петра Бојовића) чијом осовином наставља до Улице босанске (парцела 10861), скреће на север осовином Улице босанске до њене раскрснице са Улицом града Караре и Улицом атинском, скреће на исток осовином Улице атинске до њеног пресека са Улицом авалском као почетном тачком описа обухвата.

НАПОМЕНА: У случају неслагања бројева катастарских парцела са графичким прилогом катастарског плана, важи *Графички прилог бр. 2* Катастарско – топографска подлога са границом обухвата.

1.3. ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПЛАНОВА ВИШЕГ РЕДА

1.3.1. ИЗВОД ИЗ ГУП-А КРАГУЈЕВАЦ 2015 („Сл. лист града Крагујевца“, бр. 7/2010 и 16/2012)

Основна концепција развоја овог простора према ГУП-у Крагујевац 2015. је даље погушћавање кроз реконструкцију, доградњу и надградњу постојећих зона становања и нову изградњу на неизграђеном земљишту, опремање насеља потребним јавним и осталим функцијама у оквиру насељских централних пунктова у складу са мрежом центара ГУП-а.

Подела подручја плана на просторне и урбанистичке целине (Део 1.2.4.3)

ПГР насеља Аеродром је један од 27 (26) планова генералне регулације којима је планирано спровођење Генералног урбанистичког плана Крагујевац 2015 у оквиру грађевинског подручја града Крагујевца.

Обухват Плана се налази у оквиру просторне целине III – Аеродром, урбанистичке целине бр. 17 Аеродром.

Планирана намена површина (графички прилог планирана намена површина)

Према ГУП Крагујевац 2015, целокупан плански обухват је у оквиру грађевинског подручја. Обухваћени простор намењен је претежно вишепородичном становању високих густина, породичном становању средњих густина, локалном центру Аеродром, линијском центру уз улицу Босанску и јавним наменама: основно образовање, обданиште и социјална заштита.

Мрежа саобраћајне и комуналне инфраструктуре са прикључцима на окружење (Део 2.1.2.)

Мрежа саобраћајне инфраструктуре планиране ГУП-ом Крагујевац 2015 заснива се на хијерархизованом систему уличне мреже. Планирано саобраћајно решење према ГУП-у Крагујевац 2015 се састоји од следећих саобраћајница:

градске магистрале: Улица Авалска и Владимира Роловића;

градске саобраћајнице: Улица Атинска, Лазара Мићуновића и Улица Босанска;

сабирне саобраћајнице: Улица Другог српског устанка и Улица Белодримска;

1.3.2. ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ГРАДА КРАГУЈЕВЦА (Сл. лист града Крагујевца бр. 32/2009)

Просторни план града Крагујевца садржи стратешке циљеве просторног развоја, правила коришћења, уређења и заштите административног подручја града Крагујевца до 2020. године. У листи приоритета предвиђено је и ојачавање статуса Крагујевца као развијеног центра државног и међународног значаја.

Основни циљ будућег просторног развоја односи се на равномернији развој градске територије, бољу опремљеност појединих насеља у корелацији са центром Града, виши ниво животне средине, боље коришћење привредних потенцијала, развијање заједничких система регионалне инфраструктуре и повезивање са републичким и европским потезима у захвату, интензиван развој терцијарних делатности, надградњу јавних функција регионалног и националног значаја, уз рационалније и квалитетније коришћење значајне друштвене опреме, стручних и научних потенцијала града Крагујевца и подизање укупног капацитета града на ниво који Крагујевац у просторном, привредном, друштвеном, културном и политичком систему Србије, има и заслужује.

1.4. ОСТАЛА ПЛАНСКА И РАЗВОЈНА ДОКУМЕНТА

Делови планског обухвата конципирани су и планирани бројним урбанистичким плановима, пројектима и анализама, од којих су најзначајнији коришћени при изради овог плана:

- „ГРУЈИНА ЧЕСМА“-ПЛАН УРБАНИЗАЦИЈЕ ГРАДСКОГ ПОДРУЧЈА ЗАХВАЋЕНОГ БЕСПРАВНОМ ГРАДЊОМ (1968.);
- ДУП НАСЕЉА ИЗНАД АЕРОДРОМА (ЦРНОГОРСКО НАСЕЉЕ) (1978.);
- ДЕЛИМИЧНА ИЗМЕНА ДЕТАЉНОГ ПЛАНА „ГРУЈИНА ЧЕСМА-ИНДИВИДУАЛНО НАСЕЉЕ“ (1980.);
- УП ЛОКАЦИЈЕ СГЧ СТРЕЛИШТЕ (1985.);
- ГП УРЕЂЕЊА БЛОКА ИЗНАД УЛ. БОСАНСКЕ У НАСЕЉУ АЕРОДРОМ (1988.);
- ДЕЛИМИЧНА ИЗМЕНА ДУП-А НАСЕЉА „ГРУЈИНА ЧЕСМА-ШЉИВАРЧЕ“ (1988.);
- ДУП РЕОНСКОГ ЦЕНТРА „АЕРОДРОМ“ (1990.);
- ДУП СТАМБЕНОГ НАСЕЉА „ГРУЈИНА ЧЕСМА“ (1992.);
- ДУП БЛОКА УЗ УЛ. ЉУБЕ ВУЧКОВИЋА-АЕРОДРОМ (1992.НАЦРТ);
- ДЕЛИМИЧНА ИЗМЕНА ДУП-А „ГРУЈИНА ЧЕСМА“ (1996.);
- УП ХРАМА СВЕТОГ САВЕ У РЕОНСКОМ ЦЕНТРУ „АЕРОДРОМ“ (1998.);
- УП ЗА ДЕО НАСЕЉА „ГРУЈИНА ЧЕСМА“ (2000.);
- УП РЕВИТАЛИЗАЦИЈЕ СТАМБЕНОГ НАСЕЉА (2001.);
- ПДР НАСЕЉА „АЕРОДРОМ“ (2013.);
- ПДР ДЕЛА НАСЕЉА „ГРУЈИНА ЧЕСМА“ (2013.);
- ПДР ДЕЛА НАСЕЉА „СУШИЦА – ГРУЈИНА ЧЕСМА“ - БЛОК ИЗМЕЂУ УЛИЦА: АТИНСКА, ДАРИНКЕ РАДОВИЋ, ДРУГОГ СРПСКОГ УСТАНКА И БОСАНСКЕ (2015.);

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

1.5. ПРЕГЛЕД ПОДАТАКА И УСЛОВА НАДЛЕЖНИХ ИНСТИТУЦИЈА

У Табели 1. приказани су затражени и прибављени услови и подаци надлежних имаоца јавних овлашћења и других јавних служби за потребе израде ПГР „Насеља Аеродром“ у Крагујевцу.

	НАДЛЕЖНА ИНСТИТУЦИЈА / ОРГАН	број предмета
1.	ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ КРАГУЈЕВАЦ , Ул. Бранка Радичевића бр. 9, 34 000 Крагујевац	Услови: 343-02 од 23. мај 2016. године
2.	ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ , Ул. др Ивана Рибара 91, 11 070 Нови Београд	Услови: бр. 020-599/2, од 11. 04. 2016. год
3.	РС МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ, Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру , Немањина бр. 15 11 000 Београд	Услови: бр. 779-2, од 05.04.2016. године
4.	РС МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА, Сектор за ванредне ситуације , Николе Пашића бр. 2 34 000 Крагујевац	Мишљење: бр. 217-2336/16-1, од 11. 03 2016. године
5.	КГ УЗОР ДОО Саве Ковачевића бр. 54, 34 000 КРАГУЈЕВАЦ	Услови: бр: 200/16, од 21. марта 2016. године
6.	РЕПУБЛИКА СРБИЈА МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ И ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ Републичка дирекција за воде Булевар уметности 2а, 11070 Београд	Услови: бр: 325-05-2537/2016-07 од 20. децембра 2016. године
7.	ЈВП „СРБИЈАВОДЕ“ Београд Водопривредни центар „Морава“ Трг краља Александра Ујединитеља 2, 18000 Ниш	Мишљење: бр. 02-07-1132/3, од 12. маја 2016. године
8.	ЈП „ПУТЕВИ СРБИЈЕ“ , Булевар краља Александра 282 П. фах 17, 11050 Београд 22	Услови: бр. 953-19272/16-1 од 07. октобра 2016. године Потребна сагласност на план
9.	ЈКП ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА КРАГУЈЕВАЦ , Краља Александра I Карађорђевића бр. 48, 34 000 Крагујевац	Услови: бр. 2812/1 од 07 04 2016. године
10.	ЕПС ДИСТРИБУЦИЈА ДОО Огранак „Електрошумадија“ Крагујевац Ул. Слободе бр. 7, 34 000 Крагујевац	Услови: бр: 66337/2 од 24. марта 2016. године
11.	ЈП ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ , Ул. Војводе Степе, бр. 412, 11 000 Београд	Услови: бр. 0-1-2-91ДПР/1 од 16. 03. 2016. године
12.	ЕНЕРГЕТИКА ДОО Косовска 4А, 34 000 Крагујевац	Услови:бр. 977/16 пп. од 08. 03. 2016. године

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

	НАДЛЕЖНА ИНСТИТУЦИЈА / ОРГАН	број предмета
13.	ЈП СРБИЈАГАС, РЈ Дистрибуција Крагујевац , ул. Радоја Домановића бр. 12, 34 000 Крагујевац	Услови: бр. 02-06-2/742 од 30. сеп 2016. године
14.	ТЕЛЕКОМ СРБИЈА АД , - Предузеће за телекомуникације АД, Таковска бр. 2, 11 000 Београд	Услови: бр: 138621/1-2016 од 07. 04. 2016. године
15.	ЈП „ПОШТА СРБИЈЕ“ , Београд Регионална радна јединица „Јагодина, Крушевац, Крагујевац“, Подручна јединица вишег ранга „Крагујевац“, Краља Петра I бр. 30, 34 000 Крагујевац	Обавештење: бр: 2016-39328 од 10.03.2016. године
16	ЈКП ЗЕЛЕНИЛО КРАГУЈЕВАЦ , Светозара Марковића бр. 109, 34 000 Крагујевац	Услови: бр. 166-У, од 01. фебруара 2017. године
17.	Директорат цивилног ваздухопловства РС , ул. Скадарска бр. 23, 11 000 Београд	Допис: бр.CNSo-21/11 od 23.01.2015

1.6. ОЦЕНА РАСПОЛОЖИВИХ ПОДЛОГА ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА

За израду Плана генералне регулације „насеља Аеродром“ од расположивих подлога коришћени су:

- Копија катастарског плана у дигиталном облику достављена од РГЗ Службе за катастар непокретности - Крагујевац, за потребе израде ПГР насеља Аеродром у Крагујевцу (серијски број CD-а 932E-A72F);
- Ортофото план (епоха снимања 2012. година, 10 cm величина пиксела);

Коришћене подлоге су одговарајуће за потребе израде графичког и аналитичког дела Плана и омогућују дефинисање и приказ свих потребних планских елемената предвиђених за ову врсту урбанистичког документа.

1.7. ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ ПЛАНА

Основни циљ израде ПГР „Насеља Аеродром“ је одрживи развој, рационално уређење грађевинског земљишта, целовито планско сагледавање и планска разрада могуће изградње, површина и објеката јавне и остале намене, развој комуналне инфраструктуре и одрживи урбани развој овог дела града Крагујевца у складу са генералним урбанистичким планом Крагујевац 2015. Основни циљ би се постигао унапређењем постојећих саобраћајних решења, ближим дефинисањем начина коришћења грађевинског земљишта, подизањем нивоа инфраструктурне опремљености и повећањем конкурентности простора обухвата кроз препознавање и активирање природних и културних добара у обухвату плана.

Општи циљеви израде ПГР „Насеља Аеродром“ су:

- дефинисање јавног интереса у простору обухвата Плана и разграничење површина јавних и осталих намена;
- успостављање услова и мера заштите животне средине, културних и природних добара, као и других услова заштите и ограничења;
- дефинисање правила уређења, правила грађења и потребних регулационих елемената за изградњу на површинама јавне и остале намене;
- дефинисање капацитета потребне комуналне инфраструктуре, правила грађења комуналне инфраструктуре и услова заштите инфраструктурних коридора;
- одређивање простора у којима се спровођење плана врши директно, односно за који је неопходна даља планска разрада (израда нових или примена постојећих урбанистичких планова и урбанистичких пројеката).

1.8. ПРИРОДНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПРОСТОРА ПГР „НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

Терен планског обухвата ПГР „Насеља Аеродром“ је у благом нагибу од 3,5 % у правцу исток – запад дуж улице Владимира Роловића и у нагибу од 7,0 % у правцу север – југ дуж улице Белодримске и Даринке Радовић. Најнижа кота обухвата плана налази се у југоисточном делу на граници са Спомен парком Крагујевачки октобар 197,00 m, док се највиша кота налази у северозападном делу плана, у делу раскрснице улица Букурешке и Белодримске и износи 237,00 m. Висинска разлика износи око 40,00 m.

Климатски услови су карактеристични за Крагујевац без значајних одступања. Према подацима Републичког сеизмолошког завода Средња максимална годишња температура ваздуха је 17,5°C. Средња минимална годишња температура ваздуха је

План генералне регулације „НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

6,5°C. Најнижа вредност средње минималне температуре у јануару износи -2,6°C. Апсолутни температурни минимум износи -27,4°C, док је апсолутни температурни максимум 43,9°C. Просечна годишња вредност релативне влажности ваздуха износи 72%. Трајање сунца просечно годишње износи 2062,9 h. Средња годишња сума падавина износи 618,5 mm. Максимална дневна измерена сума падавина износи 87,6 mm. Доминантни ветрови су северозападни са честином од 92 % средње брзине 2,8 m/s и југозападни са честином од 70 % средње брзине 1,7 m/s.

Земљиште планског обухвата припада смоници и смоници у огајњачавању. Смоница је збијено земљиште и тешко за обраду. С обзиром да је настала из муља неогеног језера претежно се састоји од честица глине (70 %) због чега има неповољне физичко-хемијске особине које јој умањују вредност. У влажном периоду смоница је лепљива, а на теренима у нагибу честа је појава клижења земљишта. У сушном периоду земљиште очврсне и испуца. Ова земљишта се могу побољшати калцификацијом и хумизацијом уз наводњавање у критичном периоду.

Геолошки рејони у границама обухвата плана према Геолошкој подлози израђеној за потребе Генералног плана Крагујевац 2015 евидентирани су подрејони следећих карактеристика: Подрејон I-2, Подрејон II-2 и Подрејон II-3.

Подрејон I-2 Ово су терени зарављених гребена и падина блажих нагиба до 5°, изграђени од слабо окамењених стена – пешчара, лапора и конгломерата неогеног комплекса (шарена серија), са добро консолидованим глинама и лапоровитим глинама у површинском делу, дебљине 2,0 – 7,0 m. Ниво воде код ових терена је на већој дубини од 4,0 m.

Подрејон II-2 Ово су терени нагиба до 10°, изграђени од стена неогене старости: пешчари, лапори, конгломерати, глине, пескови и шљункови, са делувилним и делувилно-пролувилним глинама у површинском делу дебљине од 2,0 – 7,0 m. Ниво подземне воде је испод 4,0 m. Од инжењерскогеолошких процеса развијени су денудација и плитко јаружење.

Подрејон II-3 Терени блажег нагиба до 10° изграђени од дебелих застора делувилно-пролувилних седимената 5,0-10,0 m и умирене плавинске лепезе изграђене од грубозрног материјала – облутца, шљункова и пескова са прашинама и глинама у повлати. То су терени код којих је променљив ниво подземне воде од 2,0 – 6,0 m, а материјал од којих су изграђени је променљивих геомеханичких карактеристика.

Постојећа намена и начин коришћења земљишта

Цео обухват плана се налази у граници грађевинског подручја. Постојећа намена површина се састоји од: површина јавне намене и површина остале намене.

(Графички прилог бр. 3 – Постојећа претежна намена површина).

Постојеће стање простора карактерише заокружена и препознатљива урбана структура, успостављена регулациона матрица, и виши степен комуналне опремљености.

Целокупан простор је опремљен основном урбаном инфраструктуром као и урбаним мобилијаром – осветљење, пешачке клупе и дечја игралишта, као и партерним уређењем у виду пешачких стаза, травњака, уређених дрвореда, колских приступа и паркинг простора.

Анализа и оцена стања животне средине

У оквиру обухвата плана, за потребе редовног градског мониторинга, вршена су мерења одређених параметара загађености ваздуха и интензитет буке (на локацији код ОШ „Мирко Јовановић“). Подаци из 2014., 2015. и делом из 2016. године указују да није било прекограничног загађења ваздуха основних параметара квалитета ваздуха изузев суспендованих честица. На основу Програма контроле квалитета ваздуха на територији града Крагујевца, 2016. године започета су мерења суспендованих честица ($PM_{2,5}$ и PM_{10}) на локацији ОШ „Мирко Јовановић“ у насељу Аеродром. Регистровано је загађење ваздуха честицама (прашкастим материјама – суспендоване честице), чија је концентрација више пута превазилазила Законом дозвољену вредност (ГВЕ) од $50 \mu g/m^3$ ваздуха. У новембру 2016. год. укупно је било два дана са вредностима изнад ГВИ од седам посматраних (највиша вредност $-75 \mu g/m^3$), односно у другом мерењу пет од седам мерних дана са вредностима које су биле више од дозвољених (највећа вредност од $127,4 \mu g/m^3$), док су током јануара 2017. године свих седам дана мерене вредности биле више од дозвољених (највећа вредност $235,4 \mu g/m^3$ – скоро 5 пута веће од дозвољене ГВЕ).

Због прекорачења загађења надлежно Министарство животне средине наложило је повећање броја дана мерења, тако да ће се од 2018. год. на овој локацији пратити суспендоване материје (честице) 16 недеља у току године, са обавезом да се уведе континуирано мерење 365 дана у години.

Прашкасте материје (PM честице) настају емисијом загађујућих материја из саобраћаја, као последица грејања (сагоревања чврстих горива у индивидуалним ложиштима, већим и великим котларницама) и индустрије и представљају смешу дима прашине, чађи, киселина, метала и тешких метала (олово, кадмијум, никл, арсен...). Како у овој градској зони и у непосредном окружењу није развијена индустрија, главни узрок загађења ваздуха прашкастим материјама су индивидуална ложишта и саобраћај.

Произведена бука била је пореклом из саобраћаја.

У постојећем стању, према евидентираним подацима, може се констатовати да неадекватна санитација и тачкасти извори загађења (индивидуалних ложишта у оквиру породичног становања) могу ослабити еколошки капацитет простора. У постојећој намени, углавном доминира становање породичног и вишепородичног типа, локације пословања, комунални објекти. Углавном се ради о трговинским радњама, сервисима, радионицама и производним делатностима које не угрожавају животну средину.

У појединим зонама, као што је локална зелена пијаца, где се врши велики промет прехранбених и других сировина и производа, се могу спорадично у појединим периодима дана (седмично или сезонски), акумулирати веће количине комуналног, амбалажног и биљног (органског) отпада.

Планско подручје карактерише блоковско зеленило отвореног типа у оквиру вишепородичног становања, чије се присуство оцењује као позитиван однос према квалитетном колективном становању (отворени простори за дружење, игру деце, добро проветравање и сл). Са друге стране запажа се дотрајалост и слабо улагање у унапређење биљног материјала (посебно тамо где је неопходан да обезбеди заштиту од буке и прашине), мобилијара и комуникација.

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

1.9. ПРИКАЗ СТАЊА И ПРОЈЕКЦИЈА ДЕМОГРАФСКОГ И ДРУШТВЕНО-ЕКОНОМСКОГ РАЗВОЈА ОБУХВАТА ПГР „НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

Становништво

Према резултатима пописа из 2011. године Крагујевац се налази у малој групи градова који демографски расту (Београд, Нови Сад, Ниш, Краљево, Јагодина и Нови Пазар). Доласком „Fiat“-а и њихових компонента оживела је аутомобилска индустрија, чиме је отпочео процес реиндустријализације у Крагујевцу, што је за последицу имало запошљавање преко 3.000 радника. Доласком страних инвеститора и отварање нових радних места, Крагујевац постаје интересантан за становништво из окружења, које своје запослење налази управо у њему. Стога можемо констатовати да остварени пораст становништва у међупописном периоду 2002. - 2011. г., није последица природног прираштаја него позитивног миграционог салда.

Број становника за подручје обухваћено ПГР Аеродром

Подручје	2002. г. (попис)		2011. г. (попис)	
	Број становника	%	Број становника	%
Град Крагујевац	175.802	100	179.417	100
Подручје-ГУП Крагујевац	146.373	83,3	150.835	84.1
ПГР Аеродром	9.773	6,7	9.363	6,2
Остало подручје ГУП	136.600	93,3	141.472	93,8
Сеоско подручје	29.429	16,7	28.582	15,9

Извор података: Републички завод за статистику, Попис 2002. и 2011. године

Старосна структура

Старосна структура становника не само да показује број становника по појединачним добним групама, већ и иницира разноврсне потребе као на пример потребе о броју предшколских установа, основних школа, броја потребним радних места за нове нараштаје који улазе у активно животно доба, указује на потребе у улагања у структуру здравствене заштите итд.

Економски смисао оваквог груписања становништва лежи, пре свега, у проналажењу извора радне снаге с једне и утврђивању укупног потрошачког становништва с друге стране. У демографском погледу старосна структура становништва представља важан чинилац у кретању становништва, служи за анализу постојећег становништва и статистичка предвиђања.

Старосна структура становништва према карактеристичним добним групама за подручје обухваћено ПГР „Аеродром“ Попис 2011.г.

Подручје	Укупно	0-3	4-6	7-15	16-19	20-24	25-59	60-64	65 и више
ПГР Аеродром	9.363	220	230	870	460	780	4.842	561	1.400
	100%	2,3%	2,4%	9,3%	4,9%	8,3%	51,7%	6%	15%

Извор података: Републички завод за статистику, Попис 2011. г.

Пописом 2002. године, у захвату ПГР Аеродром, пописано је 1.279 становника млађих од 15 година, док је становништва старог 65 и више година било 917. Следећим пописом, 2011. године, број млађих лица до 15 година се увећао на 1.320, док је број

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

становника 65+ порастао на 1.400, и тиме је удео старих у укупној популацији већи од удела младог становништва.

Активно становништво

Степен економског активног становништва важан је показатељ, јер пружа одговор о односу привредно активних и неактивних лица и потенцијалним условима за привредни развој. Активно становништво је најважнија економска категорија становништва. Она обезбеђује егзистенцију укупне популације и чине је две групе: активни који обављају занимање (запослени) и активни који не обављају занимање. Друга група односи се на лица која су привремено прекинула обављање занимања или су незапослена и траже посао.

Однос учешћа активних и издржаваних лица, директно зависи од полне и старосне структуре, као и од саме економске моћи одређеног подручја. Када је реч о структури становништва планског подручја према активности, треба истаћи да активно становништво чини 85,6 % укупног становништва старијег од 15 година. Од тог броја 38,3 % је становништво које обавља неки облик занимања. Са друге стране, економски активно незапослено, тј. издржавано становништво, учествује у укупној популацији планског подручја са 12,9 %.

Економска активност становништва по Попису 2011. г.

Подручје	Укупно активно становништво	Обавља занимање	Економски активно незапослено	Економски неактивно становништво
ПГР	8.010	3.071	1.032	3.907
Аеродром	100%	38,3%	12,9%	48,8%

Извор података: Републички завод за статистику, Попис 2011

Структура и број домаћинстава

Промене броја домаћинстава на планском подручју, које су од значаја за изградњу бројних насељских садржаја – станова, комуналних система, нових радних места, условљене су променом укупног броја становника и раслојавањем домаћинстава.

Промене броја домаћинстава условљене су променом укупног броја становника, раслојавањем домаћинстава, смањењем просечног броја чланова у домаћинству.

ПГР Аеродром	Број домаћинства			Апсолутно повећање	Просечна величина домаћинства		
	2002. г.	2011. г.	2030. г.		2002. г.	2011. г.	2030. г.
	3.276	3.127	3.334		3	3	3

Извор података: Републички завод за статистику, Попис 2002. и 2011. г.

Упоредо са смањењем броја становника у захвату ПГР дошло је до смањења и броја домаћинстава, са 3.276 домаћинства по попису 2002. г., на 3.127 домаћинства по попису 2011. године. Просечан број чланова по домаћинству је 3 члана.

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

Пројекција становништва

Приликом прављења пројекције становништва у урбанистичком планирању дају се максималне вредности у броју становника до краја планског хоризонта, првенствено што се оставља простор за виши степен комуналне и инфраструктурне опремљености.

Пројекција карактеристичних добних група становништва за подручје обухваћено ПГР Аеродром 2030.године:

Подручје	Укупно	0–3	4–6	7–15	16–19	20–24	25–59	60–64	65 и више
ПГР Аеродром	10.000	240	240	930	500	830	5.100	620	1.540
	100%	2,4%	2,4%	9,3%	5%	8,3%	51%	6,2%	15,4%

Централни део ПГР Аеродром је насеље високих густина становања са централним садржајима који задовољавају потребе локалног становника и ширег подручја. Рубни делови ПГР су средње густине становања, са тенденцијом трансформације породичног у вишепородично становање.

Друштвено-економски развој

У сложеној просторној структури индустрије у центрима индустријског развоја, као што је Крагујевац (индустријске/привредне/радне зоне, комплекси, дисперзно размештени локалитети) издвајају се зоне водећих активности које по карактеру (често моноструктурном), површини, броју запослених, обиму активности и степену утицаја на окружење представљају доминантне елементе у просторно-привредној структури центра и ширих простора (општина, региона).

У том смислу у Крагујевцу се, издваја неколико индустријских (радних) зона, слободну зону „FAS“ – Грошница, и радна зона „FCA“ које заједно упошљавају око 3.000 радика.

Све то је имало за резултат довођење значајних иностраних компанија (FIAT, Sigit, HTL, Promo Magnetti, Johnson Controls, TPV, Metro, Merkator, Idea, Plaza, Meggle...) и подстицање целокупне привредне активности. Стварањем заједничког предузећа Републике Србије и FIAT-а (FAC), добијена је прилика да се, заједно са домаћом кооперацијом, постепено покрене мотор развоја не само града, већ и читаве Србије. Захваљујући повољним економским трендовима и страним директним инвестицијама од укупно 310 милиона евра (од 2005-2011. год., од чега су само улагања FIAT и његових коопераната износила 220 милиона евра), Крагујевац је добио сертификате "Град Будућности" (НАЛЕД, 2008. год.) и "Град са повољним пословним окружењем" (Министарство економије и регионалног развоја, 2008. год.), а "Уредбом о утврђивању јединствене листе развијености региона и јединица локалне самоуправе" (Влада Републике Србије, 2013. год.), сврстан у групу од 23 јединице локалне самоуправе чији је степен развијености изнад републичког просека.

Поред наведене зоне на подручју Града распострањени су различити видови малог и средњег предузетништва распоређени у виду пословних зона дуж главних саобраћајница, као и привређивање лоцирано у оквиру стамбених парцела, где ће се обављати пословне активности које немају штетан утицај на становање. Близина

План генералне регулације „НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

радних зона отвара могућност за запошљавање радно способног становништва у његовом непосредном окружење.

У подручју плана распострањени су различити видови малог и средњег предузетништва распоређени у виду пословних зона дуж главних саобраћајница. Циљ формирања индустријских зона Крагујевца је позиционирање града Крагујевца као лидера у области инвестиционо примамљивих подручја. Општи циљ формирања индустријских зона је осигуравање дугорочних услова за развој малог и средњег предузетништва, као и дугорочно смањивање и ублажавање тренда незапослености и подстицање предузетника на отварање нових радних места.

Ниво запослености је у претходном периоду био у сталном паду, да би 2011. год. достигао најнижи ниво од 39 497 запослених лица. Један од разлога за негативан тренд кретања запослености је интензивирање процеса приватизације у овом периоду, као и светска економска криза, која је имала веће негативне последице на нашу привреду него на земље у окружењу. У 2015. години, забележен је пораст запослених тако да број износи 45.357 лица. Од укупног броја запослених 2015. год., 83 % је запослено у привредним друштвима, установама, задругама и организацијама, док су 17 % предузетници, лица која самостално обављају делатност и запослени код њих. Број запослених у овој области бележи благи пораст у последњим годинама, што показује да све више лица се запошљава у приватном сектору, иако је разлика и даље између приватног и државног сектора и даље велика. Реално је претпоставити да је ниво стварне запослености виши у односу на званичне податке, значајан број лица је ангажован у зони „сиве економије“, који званична статистика не обухвата.

2. ПЛАНСКА РЕШЕЊА

2.1 УРЕЂЕЊЕ НАСЕЉА И ОСНОВНИ ПРОГРАМСКИ ЕЛЕМЕНТИ

Планска решења прилагођена су програмским циљевима и урбанистичким решењима дефинисаним у Генералном урбанистичком плану Крагујевац 2015. Одређена решења су преузета из претходно израђене урбанистичке документације која је рађена у обухвату овог плана.

Циљеви урбаног развоја становања и стамбених зона у планском обухвату су: реконструкција, изградња и надградња.

Реконструкција стамбених зона подразумева проширење постојећег стамбеног фонда уз планску регулацију и формирање правилних целина и урбаних блокова, као и усклађивање са правилима уређења и грађења овог Плана. Подизање нивоа постојеће и ново опремање неопходном комуналном инфраструктуром зона становања.

Изградња стамбених зона подразумева повећање густина и броја стамбених јединица односно урбану обнову зона кроз повећање уређења центара насеља у обухвату Плана.

Надградња стамбених зона подразумева достизање највишег нивоа просторног и урбанистичког уређења уз подизање конкурентности планског обухвата и достизање највишег нивоа квалитета простора. Подразумева грађење репрезентативних стамбених и пословних објеката, квалитетну материјализацију и уређење стамбених објеката која осим за основно породично становање, постоји и као становање за издавање уз трајан суфицит квалитетних станова.

2.2. ПОДЕЛА ПРОСТОРА У ОБУХВАТУ ПЛАНА НА ЦЕЛИНЕ

Подела простора у обухвату плана на карактеристичне целине је извршена према функционалним и морфолошким карактеристикама ради очувања карактера и специфичности простора (планирана намена земљишта, рељеф и саобраћајна повезаност). Простор обухваћен границом плана подељен је на 7 целина:

Целина 1 – Стамбено насеље Аеродром 1 – Стари Аеродром

Целина 2 – Општи центар Аеродром

Целина 3 – Стамбено насеље Аеродром 2

Целина 4 – Стамбено насеље Аеродром 3 – Црногорско насеље

Целина 5 – Сушица 1 – Шљиварче

Целина 6 – Сушица 2 – Грујина Чесма

Целина 7 – Сушица 3 – Сунчани брег

Целина 1 – Стамбено насеље Аеродром 1 - Стари Аеродром

Стамбено насеље Аеродром 1 – Стари Аеродром обухвата југоисточни део плана између улица Атинске, Светогорске, Владимира Роловића и града Караре. Целином доминирају стамбени објекти препознатљиве архитектуре, индустријске изградње, средње и високе спратности (П+4+Пк до П+11+Пк), максималне типизације, постављене тангенцијално уз саобраћајнице улицу Атинску и Владимира Роловића. Постојећа претежна намена је становање високих густина А. 1.1 блоковског типа. У оквиру ових површина билансиране су и компатибилне јавне намене блоковског

План генералне регулације „НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

паркинга и блоковског зеленила. Од површина јавне намене заступљене су насељски парк са кошаркашким и одбојкашким игралиштима и паркирањем, основно образовање и предшколско васпитање.

Велике површине јавног зеленила нису довољно уређене и често се не користе сходно намени. У целини недостају површине уређеног зеленила, тргова, дечијих игралишта и паркинга. Планира се формирање насељског парка у централном делу блока који се пружа правцем исток – запад.

Целина 2 – Општи центар Аеродром

Општи центар Аеродром се налази у источном делу планског обухвата са комерцијалним, комуналним функцијама (насељска пијаца) и верским објектом – црква. Граница целине је дефинисана улицама Атинском, Авалском, Владимира Роловића и Светогорском. Представља место окупљања и велике циркулације становника обухвата плана и ширег подручја (становници насеља Виногради, Сушица, Шумарице, Петровац и др.). У целини се препознају три блока функција: Пијаца са објектом са локалима и пословним простором, блок са малопродајним трговинама великог формата (маркети) и блок верских објеката: храм Светог Саве, школски храм Богословије Светог Јована Златоустог и интернатом, универзална дворана која у свом саставу има спортску салу и свечану салу од око 150 места за културне догађаје и манифестације. Овај простор са целином 1 – Стари Аеродром остварује функционалну и програмску везу пешачким токовима и визурама.

Целина 3 – Стамбено насеље Аеродром 2

Стамбено насеље Аеродром 2 налази се у северном делу планског обухвата између улица Атинске, града Караре и Владимира Роловића и Љубе Вучковића. Претежна намена површина је становање високих густина А 1.2. Стамбени објекти су типске архитектуре, индустријске градње изграђени дуж улица Атинске и улице града Караре. У оквиру целине користе се и јавне површине зеленила, дечијих игралишта и паркинга. Просторна целина има минималне могућности за повећање густина. Недостају уређене површине спортских игралишта, зелених јавних површина и паркинга.

Целина 4 – Стамбено насеље Аеродром 3 - Црногорско насеље

Стамбено насеље Аеродром 3 – Црногорско насеље се налази у северозападном делу обухвата плана. Између улица Атинске, Љубе Вучковића, Букурешке и Белодримске. Ова урбанистичка целина је највећим делом у периоду од 1965. до 1975. године неплански изграђена и насељена од стране претежно досељеника из Црне Горе одакле и потиче назив насеља. Претежна намена је становање средњих густина Б.1.3 без садржаја јавне намене. Унутрашња саобраћајна матрица је неадекватна, недовољне ширине саобраћајних профила са небезбедним прикључцима на ободне саобраћајнице.

Целина 5 – Сушица 1 – Шљиварче

Сушица 1 – Шљиварче налази се у централном делу планског обухвата, окружен улицом Атинском, Босанском, Другог српског устанка и улицом Даринке Радовић. Претежна намена у обухвату је становање високих густина А.1.2, становање средњих густина Б.1.2 и линијски центар. Део планског обухвата уз Босанску улицу и Атинску улицу изграђен је објектима пословања. Простор уз улицу Атинску претежно се користи за становање високих густина, а састоји се од три блока са по три ламеле по блоку.

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

Уочљив је недостатак зеленила и других јавних садржаја. Посебно је неуређен простор уз саму улицу – недостају дрвореди, квалитетније уређење и боље одржавање ових површина.

Целина 6 – Сушица 2 – Грујина Чесма

Сушица 2 – Грујина чесма налази се у јужном делу планског обухвата. Целина је оивичена улицом Другог српског устанка, улицом Даринке Радовић, и Босанском улицом. Са јужне стране целина се граничи са спомен парком „Крагујевачки октобар“. Претежна намена површина у целини је становање средњих густина Б.1.2, линијски центар уз улицу Босанску и специфично зеленило у јужном делу обухвата уз границу са спомен парком.

Целина 7 – Сушица 3 – Сунчани брег

Сушица 3 – Сунчани брег налази се у западном делу обухвата плана и одређена је улицама Лазара Мићуновића, Даринке Радовић, саобраћајницом уз спомен парк са више мањих саобраћајница без имена у западном делу плана. Претежна намена је становање средњих густина Б.1.2. и линијски центар уз улицу Лазара Мићуновића. Планира се јавна намена социјалне заштите у југозападном делу целине уз спомен парк.

Табела: Подела простора плана на целине

ЦЕЛИНА	НАЗИВ	ПОВРШИНА (ha)
Целина 1	Стамбено насеље Аеродром 1 – Стари Аеродром	17,08
Целина 2	Општи центар Аеродром	4,44
Целина 3	Стамбено насеље Аеродром 2	4,89
Целина 4	Стамбено насеље Аеродром 3 – Црногорско насеље	8,36
Целина 5	Сушица 1 – Шљиварче	6,34
Целина 6	Сушица 2 – Грујина Чесма	8,90
Целина 7	Сушица 3 – Сунчани брег	8,66
УКУПНО		58,68

2.3. ПЛАНИРАНА ПРЕТЕЖНА НАМЕНА ЗЕМЉИШТА

Укупна површина Плана налази се у грађевинском подручју.

Претежну намену земљишта чине:

- површине јавне намене;
- површине осталих намена;

Планом је дефинисана планирана претежна намена земљишта (Графички прилог бр. 4 Планирана претежна намена земљишта са поделом на целине).

У табели Претежне и компатибилне намене земљишта су дефинисане намене, које су компатибилне са претежном наменом, односно дефинисане су могуће трансформације намене земљишта израдом планова детаљне регулације или израдом урбанистичког пројекта, без промене овог Плана, под условом да планирана трансформација не угрожава планирану претежну намену шире зоне, јавни интерес и животну средину.

Табела: **Претежне и компатибилне намене земљишта**

ОСНОВНА НАМЕНА / КОМПАТИБИЛНА НАМЕНА	Образовање (предшколско и основно)	Здравство	Социјална заштита	Култура, наука, информисање админ. управа	Комунални објекти	Спорт и рекреација	Саобраћајни објекти	Зеленило, скверови и паркови	Инфраструктура	Становање	Пословање, услуге и центри	Верски објекти
Образовање (предшколско и основно)	•	+	+	-	-	+	-	+	-	-	-	-
Здравство	+	•	+	-	-	+	-	+	-	-	-	-
Социјална заштита	+	+	•	-	-	+	-	+	-	-	-	-
Култура, наука, информисање админ. управа	+	+	+	•	+	+	-	+	-	-	+	-
Комунални објекти	-	-	-	-	•	-	+	+	+	-	+	-
Спорт и рекреација	+	+	+	+	-	•	-	+	-	-	+	-
Саобраћајни објекти	-	-	-	-	+	+	•	+	+	-	+	-
Зеленило, скверови и паркови	-	-	-	-	-	+	+	•	-	-	-	-
Инфраструктура	-	-	-	-	-	-	+	-	•	-	-	-
Становање	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	+	-
Пословање, услуге и центри,	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	-
Верски објекти	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	•

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

Табела: **Биланс планиране претежне намене земљишта у граници грађевинског подручја**

		Постојеће 2017		Разлика 2017-2025		Планирано 2025	
		земљиште ha	% у односу на обухват	земљиште ha	% у односу на обухват	земљиште ha	% у односу на обухват
ЈАВНЕ НАМЕНЕ							
1.1	Основно образовање	1.08	1.84	0.00	0.00	1.08	1.84
1.2	Предшколско васпитање и образовање	0.52	0.89	0.00	0.00	0.52	0.89
1.3	Зеленило, скверови и паркови	0.00	0.00	2.13	3.63	2.13	3.63
1.4	Комуналне делатности	0.30	0.51	0.00	0.00	0.30	0.51
1.5	Социјална заштита	0.00	0.00	0.58	0.99	0.58	0.99
1.6	Саобраћајне површине	10.14	17.28	1.15	1.96	11.29	19.24
Σ (1.1- 1.6)	УКУПНО ЈАВНЕ НАМЕНЕ	12.04	20.52	3.86	6.58	15.90	27.10
ОСТАЛЕ НАМЕНЕ							
2.1	Становање - А Високих густина	20.05	34.17	-2.19	-3.73	17.86	30.44
2.2	Становање - Б Средњих густина	19.37	33.01	1.97	3.36	21.34	36.37
2.3	Пословање, услуге и центри	2.40	4.09	0.28	0.48	2.68	4.57
2.4	Верски објекти	0.97	1.65	-0.07	-0.12	0.90	1.53
2.5	Неизграђено земљиште	3.85	6.56	-3.85	-6.56	0.00	0.00
Σ (2.1 - 2.5)	УКУПНО ОСТАЛЕ НАМЕНЕ	46.64	79.48	-3.86	-6.58	42.78	72.90
Σ (1.1- 1.6) + (2.1 - 2.5)	УКУПНО ЈАВНЕ И ОСТАЛЕ НАМЕНЕ	58.68	100.00	0.00	0.00	58.68	100.00

2.4. ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ОБЈЕКТЕ И ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

Површине јавне намене су простори одређени планским документом за уређење или изградњу објеката јавне намене или јавних површина, за које је предвиђено утврђивање јавног интереса у складу са посебним законом. Површине и објекти јавне намене обухватају површине и објекте који се користе за задовољавање основних потреба свих становника, односно оне које су од општег интереса. У Плану су посебно утврђени постојећи и потребни капацитети објеката и земљишта за потребе обављања делатности и послова јавних институција, установа и предузећа.

Површине и објекти јавне намене у Плану су:

1. Образовање и васпитање;
2. Здравство;
3. Култура;
4. Управа и администрација;
5. Социјална заштита;
6. Комуналне делатности – градска пијаца Аеродром;
7. Јавно зеленило
8. Саобраћајна и комунална инфраструктура;

Услови и правила уређења и правила грађења површина и објеката јавне намене и мреже саобраћајне и друге инфраструктуре користе се:

- за директно спровођење и реализацију на основу овог плана;
- за израду урбанистичких пројеката;
- као смерница за израду Плана детаљне регулације у обухвату ПГР-а „Насеља Аеродром“;

Капацитети (просторне потребе) јавних служби су планиране у складу са пројекцијама демографског развоја, променама у броју и структури становништва планским документима ширег подручја.

ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ
Претежна намена	Могуће је грађење јавних објеката и уређење јавних површина према планираној претежној намени земљишта која је дефинисана <i>Графичким прилогом бр. 4. "Планирана претежна намена земљишта са поделом на целине"</i> , а према потреби и на локацијама у оквиру осталих намена земљишта, под условом да ни по једном аспект не угрожавају претежну намену у оквиру које се развијају; Посебна правила грађења и уређења дефинисана су за сваку јавну намену у делу Посебна правила уређења и грађења за површине и објекте јавне намене;
Компатибилна намена	Могуће је грађење објеката компатибилних намена уз обавезну израду урбанистичког пројекта. Могуће компатибилне намене су дефинисане за сваку појединачну јавну намену у табели <i>Претежне и компатибилне намене</i> . Процентуални однос претежне и компатибилне намене може бити

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ
	максимално у односу 50:50.
Забрањена намена	Забрањено је грађење свих објеката који би својом наменом угрозили животну средину и претежну намену; Није могуће грађење објеката који у прописаној процедури не обезбеде сагласност на процену утицаја објекта на животну средину према важећој Уредби, а који су наведени у Листи пројеката за које је обавезна процена утицаја или Листи пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину.
Типологија објекта	Могуће је грађење објеката према типологији, која је дефинисана положајем објекта према бочним границама грађевинске парцеле: - слободностојећи објекти - објекат не додирује ни једну границу грађевинске парцеле; - објекат у прекинутом низу, двојни објекат – објекат на парцели додирује једну бочну границу грађевинске парцеле; - објекти у континуалном низу - објекат на парцели додирује обе бочне границе грађевинске парцеле;
Услови за формирање грађ. парцеле за изградњу објеката јавне намене	Могуће је формирање једне или више грађевинских парцела поступком препарцелације и/или парцелације, уз обавезно задовољење свих услова и правила овог плана. Основ за формирање парцела за изградњу саобраћајница је графички прилог бр. 6. – План регулације и грађевинских линија Р= 1:1000, уз посебна правила која су дефинисана у поглављу 2.6 Регулација и нивелација мреже саобраћајница и јавних површина; Минимална површина за формирање грађевинске парцеле одређује се према стандардима, нормативима и правилницима за сваку јавну намену, као и према конкретним условима локације. Минимална ширина фронта грађевинске парцеле према јавној саобраћајници (уличног фронта) је 15,0 m. Свака грађевинска парцела, мора имати приступ јавној саобраћајној површини, непосредно, или преко приступног пута минималне ширине 3,5 m за једносмерни саобраћај и 6,0 m за двосмерни саобраћај.
Положај објекта (хоризонтална регулација)	Положај објекта на парцели дефинисан је: - положајем грађевинске линије у односу на регулациону линију (дефинисан Графичким прилогом бр. 6. "План регулације и грађевинских линија"); - минималним одстојањем од граница грађевинске парцеле (минимална удаљеност слободностојећег објекта од границе суседне парцеле је 3,5 m) уз обавезно поштовање прописа из области противпожарне заштите; - минималним одстојањем од других објеката на парцели (минимална међусобна удаљеност објеката на истој парцели је ½ висине вишег објекта), уз обавезно поштовање прописа из области противпожарне заштите; Уколико постојећи објекат делом излази испред планом дефинисане грађевинске линије, објекат се може задржати уколико не прелази регулациону линију; Реконструкција, адаптација, санација могућа је у габариту и волумену објекта; Изградња, доградња и надградња могуће је само иза планом дефинисане грађевинске линије уз задовољавање свих прописаних урбанистичких параметара; Подземна грађевинска линија објекта може да одступа од грађевинске линије објекта до регулационе линије, односно до бочне границе

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ
	парцеле, под условом да се избором начина и коте фундирања објекта, обезбеде постојећи темељи суседних објеката; За грађевинске парцеле које имају индиректну везу са јавном саобраћајном површином преко приступног пута, грађевинска линија се утврђује израдом урбанистичког пројекта, према правилима за планирану претежну намену;
Спратност објекта	Могуће је грађење објеката до максималне дозвољене спратности објекта према нормативима и правилницима за сваку јавну намену; Мах спратност јавних објеката је: - за објекте основног образовања П+2; - за објекте предшколског образовања П+1; - за објекте социјалне заштите П+2; - за комуналне објекте П+1; - за остале јавне објекте П+2; Број спратова зграде чији су поједини делови различите спратности исказан је бројем спратова највишег дела зграде. Број спратова у згради на нагнутом терену исказан је према оном делу зграде који има највећи број спратова; Могућа је изградња поткровља (Пк) са надзитком висине до 1,6 m, са кровним прозорима, излазима на кровну терасу или лођу, и кровним бацама (мах. висина од коте пода Пк до преломне линије баце је 3,0 m); Могућа је изградња подрумске (По) или сутеренске етаже (Су) уколико не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе;
Индекс заузетости грађевинске парцеле	Индекс заузетости произилази из прописаних норматива за површине објеката и простора јавних намена (према програму инвеститора); Мах индекс заузетости: $I_z=70\%$; Површина подземне етаже објекта не може заузимати више од 80 % површине парцеле;
Други објект на истој грађевинској парцели	Може се градити више објеката на парцели као и фазна реализација; Минимална међусобна удаљеност објеката на истој парцели је 1/2 висине вишег објекта уз обавезно поштовање прописа из области противпожарне заштите;
Помоћни објекти	На истој грађевинској парцели могу се градити и помоћни објекти који су у функцији главног објекта (гараже, оставе, и сл.); Грађевинска линија помоћног објекта (гараже, оставе и сл) се поставља иза предње грађевинске линије основног објекта на парцели; Објекте техничке инфраструктуре (трафостанице, окна за пумпе и сл,...) могуће је поставити у зони између регулације и грађевинске линије;
Кота приземља објекта	Кота приземља објеката на равном терену не може да буде нижа од коте приступне саобраћајне површине. Кота приземља објеката може да буде максимум 1,20 m, а минимум 0,30 m виша од нулте коте (тачка пресека линије терена и вертикалне фасадне равни објекта). Кота приземља објекта на стрмом терену са нагибом од улице, када је нулта кота нижа од нивелете јавног пута, може да буде максимум 1,20 m нижа од коте приступне саобраћајне површине. Уколико је грађевинска линија подземног дела објекта изван надземног габарита објекта, кота горње плоче подземног дела објекта мора бити усклађена са котом терена, насута земљом и партерно уређена

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ
	зеленилом;
Минимални степен комуналне опремљености	Обавезан је минимални степен комуналне опремљености парцеле; Минимални степен комуналне опремљености за изградњу објеката јавне намене подразумева: - обезбеђен приступ на јавну саобраћајну површину; - могућност прикључења на телекомуникациону, електроенергетску, гасоводну мрежу (уколико постоје техничке могућности) и систем водовода и канализације;
Прикључење објекта на инфраструктуру	Прикључење објекта на саобраћајну и другу комуналну инфраструктуру врши се на основу правила овог плана и услова овлашћених комуналних предузећа и организација;
Зелене површине у оквиру парцеле	Обавезно је обезбеђивање минималне уређене површине под зеленилом у оквиру парцеле; Зелене површине су они простори у оквиру грађевинске парцеле који се обавезно уређују вегетацијом у директном контакту са тлом (минимални слој земље за раст и развој биљака дебљине 0,80 m). У зелене површине не рачунају се асфалтиране, бетониране и поплочане површине, бехатон и бетонске растер подлоге, застрте површине песком, шљунком, туцаником, дробљени камен и други тампони, гумене и друге подлоге на којима није могућ раст и развој биљака; Минимална површина под зеленилом је 20 % површине парцеле;
Одводњавање атмосферских вода	Обавезно је одводњавање атмосферских вода са парцеле. Атмосферске воде са једне грађевинске парцеле је забрањено усмеравати према парцели суседа. Атмосферске воде се одводе са парцеле слободним падом, риголама и каналима за прикупљање воде, према улици, односно сабирном окну атмосферске канализације, најмањим падом од 1,5 %; Уколико постоје услови за прикључење на систем кишне канализације, обавезно је поштовање услова прикључења према условима овлашћених комуналних предузећа и организација;
Ограђивање грађевинске парцеле	Грађевинске парцеле јавних простора и објекта се по правилу не ограђују. Изузетно могуће је ограђивање транспарентном оградом јавних објекта у којима начин и организација рада то захтевају (обданишта, школе...); Елементи ограде (стубови, жица, панели, зеленило, темељни зид ограде, парапет и капије) морају да буду у оквиру грађевинске парцеле која се ограђује, а врата и капије на уличној огради не могу се отворати ван регулационе линије;
Паркирање	Обавезно је обезбеђивање довољног паркинг простора у оквиру парцеле објекта или у оквиру јавног паркинга ван површине јавне саобраћајнице према посебним правилима грађења за сваку посебну намену земљишта према важећем Правилнику и одговарајућој градској одлуци. Број обавезних паркинг места је одређен на основу намене и врсте делатности, и то по једно паркинг или гаражно место (у даљем тексту: ПМ), на следећи начин: 1) за објекте образовања и васпитања, здравства, управе и администрације, - 1 ПМ на 70 m² корисног простора; 2) за објекте спорта – 1 ПМ на користан простор за 40 гледалаца; 3) за комуналне објекте (пијаце, тржнице) – 1 ПМ на 100 m²

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ
	корисног простора;
Архитектонско обликовање, материјализација, завршна обрада и колорит	Јавни објекти својом архитектуром и обликовањем треба да представљају репере у простору и да дају препознатљив изглед насељу; Фасада објекта (грађевинска обрада и елементи) треба да испуњава услов поштовања контекста, природног амбијента и претежног архитектонског стила. Препорука је да се приликом пројектовања избегава примена архитектуре "радикалног еклектицизма", "псеудо-постмодернизма", и "нападног фолклоризма" и сл. Обрада треба да буде високог квалитета и савременим материјалима, у складу са начелима унапређења енергетске ефикасности и одрживе градње, и применом одговарајућих техничких мера и стандарда; Приликом пројектовања и изградње објеката обавезно је једнообразно дефинисање места за постављање клима уређаја на фасади објекта, обезбеђивање отицања воде из клима уређаја у атмосферску канализацију и његово усклађивање са стилским карактеристикама објекта; На објекту могу да се формирају испади типа еркера. Испади на уличној фасади не могу прелазити грађевинску линију више од 1,2 m (уколико је грађевинска линија повучена од регулационе линије мин 3,0 m), односно више од 0,6 m (уколико је грађевинска линија удаљена мање од 3,0 m), под условом да су на делу објекта вишем од 4,0 m. За задњу и бочне фасаде обавезно је да буду задовољена правила минималне удаљености еркера од границе суседне парцеле и суседних објеката; Могуће је формирање равних (класичних и зелених) кровова, косих кровова (двоводних и вишеводних, максималног нагиба до 45°), или мансардних кровова уписаних у полукруг, са одговарајућим кровним покривачем и уз поштовање одговарајућих правилника и стандарда. Могуће је формирање стрехе ширине до 1,0 m, али тако да не прелази границу суседне парцеле;
Заштита животне средине, непокретног културног добра, технички, санитарни и безбедоносни услови	Приликом пројектовања и изградње у зависности од врсте објекта обавезна је примена услова и мера из поглавља 3.0: 3.1. Мере заштите животне средине (заштита ваздуха, заштита вода, заштита земљишта, заштита од буке и вибрација, заштита од јонизујућег и нејонизујућег зрачења, заштита од удеса); 3.2. Мере заштите природних добара; 3.3. Мере заштите непокретних културних добара; 3.4. Мере заштите од елементарних непогода и других несрећа (заштита од елементарних непогода, заштита од поплава и ерозија, заштита од клизања тла, заштита од земљотреса, заштита од пожара заштита од временских непогода, заштита од техничко-технолошких несрећа (удеса); 3.5. Мере енергетске ефикасности; 3.6. Мере приступачности особама са инвалидитетом, деци и старим особама;
Санитарни услови	Обавезно је прибављање санитарних услова и примена прописаних мера које морају да испуне објекти, просторије, постројења, уређаји и опрема која подлежу санитарном надзору, са циљем заштите здравља становништва према Закону о санитарном надзору („Сл. гласник РС, бр. 125/2004).
Услови грађења у	Забрањена је изградња објеката у зони инфраструктурних коридора

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ
зони заштитног појаса инфраструктурних коридора	електроенергетске, водопривредне, гасоводне и друге инфраструктуре. Изузетно уколико се грађевинска парцела налази у зони заштитног појаса инфраструктурног коридора електроенергетске, гасоводне, водопривредне и друге комуналне инфраструктуре грађење је могуће према техничким условима и уз сагласност надлежног управљача објекта инфраструктуре на основу које се дефинише зона изградње.

2.5. ПОСЕБНА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

2.5.1. Образовање и васпитање

Предшколско васпитање и образовање

У обухвату Плана налази се дечје обданиште "Полетарац" Предшколске установе „Нада Наумовић“. Укупан могући број корисника ове установе јесте 580 деце предшколског узраста. Очекивани број деце у обухвату плана узраста 0-6 година је 480. Вртић својим капацитетом осим планског обухвата (70 % обухвата карактеристичне добне групе), додатно гравитационо покрива 6 градских и приградских насеља – укупно 830 деце.

Планира се изградња новог објекта дечијег обданишта у целини 7 Сунчани брег за нових 250 корисника. Површина земљишта је 0,53 ха. Планирана површина објекта је 2000 m².

Приватна обданишта могу да се формирају на планираним површинама предшколског образовања, других јавних намена и у оквиру зона становања, центара и пословања према табели компатибилности намена уз обавезно поштовање важећих правилника и стандарда.

Табела - ДЕЧЈА И СОЦИЈАЛНА ЗАШТИТА

Р.бр	Дечја установе /Назив, локација/	Број корисника	земљ. (m ²)	Површина објекта БРГП (m ²)	m ² /кориснику	
					земљишта	објекта
1	Дечје обданиште "Полетарац"	580	5 275,00	3 250,00	9,10	5,60
2	Дечје обданиште планирано у целини 7 Сунчани брег	250	5 300,00	2 000,00	21,20	8,00
УКУПНО		830	10 575,00	5 250,00	12,74	6,32

Критеријуми и обавезни стандарди за изградњу објекта и простора предшколског васпитања и образовања у стамбеним насељима су:

- број корисника (укупан број популације до 6 година);
- обухват (број корисника установа);
- величина установа8-10 m²/кориснику;
- површина земљишта.....25-30 m²/кориснику;

При пројектовању објекта и простора предшколског васпитања и образовања обавезна је примена Правилника о ближим условима за почетак рада и обављање делатности установа за децу („Службени. гласник РС“, бр. 50/1994 и 6/1996); Обавезна је примена одговарајућих стандарда безбедности деце у погледу простора и опреме која се уграђује у просторе у којима деца бораве;

Основношколско образовање

У обухвату плана налази се основна школа – ОШ "Мирко Јовановић", површине објекта 4 938 m² и површине земљишта 10 842 m². Основна школа је опремљена одговарајућим бројем учионица, фискултурном салом и теренима за спорт и рекреацију. У школи функционише и стоматолошка ординација. Објекат је ограђен и

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

прикључен на потребне мреже комуналне инфраструктуре. Није планирана нова површина за ову намену.

Могуће је увећање капацитета, кроз доградњу, надградњу или реконструкцију у оквиру постојећег комплекса. За очекивани број деце школског узраста (1 400), потребно је обезбедити укупно 5 800 m² школског објекта.

Табела – ОСНОВНО ОБРАЗОВАЊЕ

Р.бр	Назив основне школе	Укупан број ученика	Земљиште (m ²)	Површина објекта БРГП (m ²)	m ² /кориснику	
					земљишта	објекта
1	ОШ „Мирко Јовановић“	1 350	10 842,00	4 938,00	8,03	3,65
	УКУПНО	1 350	10 842,00	4.938,00	8,03	3,65

Нормативи и стандарди на основу којих се планира изградња нових простора основне школе и доградња (проширење капацитета) постојећих, износи:

- - учионички простор 2,0 m²/ученику;
- - школски простор 8,0 m²/ученику;
- - школско двориште 20-25 m²/ученика;

При пројектовању објекта и простора основног образовања и васпитања обавезна је примена Правилника о нормативима школског простора, опреме и наставних средстава за основну школу („Сл. гласник РС“, бр. 4/1990);

Потребе за средњим образовањем становници насеља Аеродром задовољавају у градском центру.

2.5.2. Здравство

Здравствена делатност на подручју Плана се обавља на нивоу примарне здравствене заштите преко Здравствене станице „Аеродром“ - Дома здравља Крагујевац. Укупна популација која гравитира Дому здравља јесте цело подручје МЗ Аеродром, као и суседних месних заједница с обзиром на могућност слободног одабира личног лекара.

Постојећа здравствена станица се налази у анексу стамбене зграде, у целини 1 Стари аеродром површине је око 750 m², опслужује становништво предметног подручја и ширег гравитационог окружења. Ова намена се задржава на постојећој локацији, уз могућност проширења капацитета и отварања нових одељења у оквиру друге претежне намене. Према потреби ове садржаје могуће је формирати у оквиру осталих претежних намена: локалних и линијских центара и становања.

Приликом изградње, доградње и реконструкције објекта здравствене амбуланте обавезна је примена Правилника о ближим условима за обављање здравствене делатности у здравственим установама и другим облицима здравствене службе („Сл. гласник РС“ бр. 43/2006, 112/2009, 50/2010, 79/2011, 10/2012 - др. правилник 119/2012 и 22/2013 и 16/2018). Објекат је обавезно опремити потребном опремом за обављање здравствене службе и предвидети потребне инсталације за њихово коришћење према Правилнику.

2.5.3. Култура

У обухвату Плана у оквиру урбанистичке целине 1, Стамбено насеље Аеродром 1 налази се одељење библиотеке Вук Караџић у Крагујевцу (у приземљу стамбеног објекта површине око 60 m²). У оквиру целине 2 – Општи центар Аеродром налази се школски храм Богословије Светог Јована Златоустог са интернатом ученика, универзалном двораном која у свом саставу има спортску салу и свечану салу од око 150 места за културне догађаје и манифестације. Ови простори су у функцији задовољавања културних потреба становника насеља Аеродром и ширег гравитационог подручја.

Приликом реконструкције објекта библиотеке придржавати се Правилника о националним стандардима за обављање библиотечно-информационе делатности („Сл. гласник РС“, бр. 39/2013); Правилника о ближим условима за обављање библиотечно-информационе делатности („Сл. гласник РС“, бр. 13/2013);

Према потреби ове садржаје могуће је формирати и у оквиру осталих претежних намена: локалних и линијских центара и становања.

2.5.4. Управа и администрација

У обухвату плана постоје просторије Месне заједнице "Аеродром" површине објекта 100 m². За нове просторе ове намене, по потреби могу да се користе приземља и анекси стамбених или пословних објеката.

2.5.5. Социјална заштита

У оквиру целине 7 Сушица 3 – Сунчани брег планирана је изградња објекта социјалне заштите у оквиру локације површине 0,60 ha. Изградња овог објекта планира се према посебном програму који ће бити утврђен од стране надлежне градске управе. Према потреби ове садржаје могуће је формирати и у оквиру осталих претежних намена: локалних и линијских центара и становања.

Приликом изградње, доградње и реконструкције објекта у којима се пружају услуге социјалне заштите обавезна је примена: Правилника о ближим условима и стандардима за пружање услуга социјалне заштите („Сл. гласник РС“, бр. 42/2013).

2.5.6. Комуналне делатности – градска пијаца Аеродром

У обухвату плана у оквиру просторне целине 2 Општи центар Аеродром налази се савремени објекат затворене градске пијаце „Аеродром“ у површини од 3050 m². Објекат садржи 34 локала, са пијачним платоом на коме се налази преко 100 тезги.

Нису планиране нове површине ове намене. Уколико се укаже интересовање и потреба нове пијаце могу се организовати као компатибилна намена у дефинисаних у оквиру табеле компатибилних намена. При уређењу и одржавању ових локација неопходно је придржавати се Правилника о минималним техничким условима за обављање промета робе и вршења услуга у промету робе („Сл. гласник РС“, бр. 47/1996, 22/1997, 6/1999, 99/2005, 100/2007 и 98/2009), захтева за минимално комунално уређење и санитарно хигијенских стандарда.

2.5.7. Јавно зеленило

Зеленило

Постојеће стање карактерише висок стандард у погледу процентуалне заступљености у односу на укупни Плански обухват. Блоковско зеленило није посебно уређено и не постоји одговарајућа инфраструктура за његово адекватно одржавање. Велике површине травњака нису опремљене системима за наводњавање, а не постоје ни системи за наводњавање засађених дрвореда.

У оквиру обухвата плана присутно је зеленило различитих категорија. Анализом постојећег стања зеленила планског обухвата дат је преглед зелених површина према начину коришћења:

- улично зеленило – дрвореди;
- зеленило у оквиру становања блоковског типа;
- зеленило школских комплекса;
- зеленило у оквиру индивидуалног становања;
- зеленило у оквиру пословања;
- зеленило у оквиру цркве;

Површине за намене јавног зеленила у обухвату подразумевају површине блоковског и осталог јавног зеленила, засађене ниским, средњим или високим растињем које се користи за различите активности (шетња, боравак, задржавање, рекреацију и слично). То су простори травњака, зелених рекреативних површина и осталих хортикултурно уређених и поплочаних површина скверова и тргова.

Дрвореди су присутни у следећим улицама: Букурешка, Љубе Вучковића, Лазара Мићуновића, Босанска, Авалска, Атинска и Светогорска. Дрвореди су углавном стари, мада има и оних новијег датума у улицама Атинска, Светогорска и Авалска. Углавном је свуда неопходна допуна.

Наслеђен је повољан однос блоковског зеленила и вишепородичног становања, што је врло важно неговати, како би се сачували квалитетни услови становања у овом делу града. То се огледа најпре у повољном односу површина, као и адекватном избору врста који се увек може допунити и унапредити новим композицијама и елементима.

На приватним парцелама зеленило присутно је у оквиру намене становања и пословања и билансира се у оквиру поменутих намена. Углавном је присутно зеленило окућнице, различитог степена уређења и форме. Зеленило у оквиру пословања није присутно у одговарајућој мери.

Зеленило у оквиру црквеног дворишта је формирано и пејзажно декорисано. Правилан избор врста и одговарајућа нега доприносе да окружење Храма Светог Саве буде примерено намени.

Анализом постојећег зеленила може се закључити следеће:

- присутан је значајан фонд зеленила. Ово зеленило има значајну улогу у остваривању повољних микроклиматских услова и представља повољан амбијент за рекреацију и одмор становника;

План генералне регулације „НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

- формирано линијско зеленило у виду дрвореда дуж паркинг простора и саобраћајница је у највећој мери дотрајало и проређено, мада има и примерака квалитетних групација;
- присутне су отворене зелене површине са травнатом основом без специјалних елемената уређења;
- линијско зеленило нешто нежније форме дуж стаза у оквиру блока, је форма која је прилично заступљена, али се она углавном негује и обнавља;
- зеленило у оквиру комплекса школе и вртића није на одговарајућем нивоу уређења;
- блоковско зеленило није посебно уређено и не постоји одговарајућа инфраструктура за његово адекватно одржавање;
- велике површине травњака нису опремљене системима за наводњавање, нити постоје системи за наводњавање засађених дрвореда;
- зеленило на индивидуалним парцелама је присутно у различитом обиму и у различитим формама и не постоји принцип по коме се уређују ове површине;
- у планском обухвату нема парковских површина и мањих локалних зелених површина јавне намене са функцијом окупљања и рекреације становника (ван блока). У даљој планској разради треба размотрити потребу за оваквим површинама с обзиром на већ присутан фонд зеленила у блоку и на близину спомен парка „Крагујевачки октобар“;

Концепт уређења зеленила предметног подручја заснива се на уређењу зеленила у оквиру јавних и осталих намена. Општи приступ при уређењу зеленила своди се на:

- Очување постојећих зелених површина и њиховој адекватној реконструкцији и обнови у функцији повећања заступљености у оквиру појединачних намена;
- Формирање нових уређених зелених површина са парковским елементима, или преуређењем постојећих у функцији оплемењивања простора и опслуживања специфичних намена у функцији спорта, одмора и рекреације, а у складу са постојећим аутохтоним фондом;
- Побољшање постојеће структуре зеленила у оквиру намена (допуне, замена, оживљавање појединих зона, функционално и естетско оплемењивање и сл);
- Максимално очување дрвенастог зеленила уз саобраћајнице и паркинг просторе;
- Функционалном и естетском обликовању зеленила у оквиру индивидуалних парцела и у оквиру других јавних намена (школских установа и других планираних и постојећих јавних објеката);
- Повезивање свих зелених површина у јединствен систем зеленила града;

Систем зелених површина планског обухвата чине:

- јавно зеленило (површине јавне намене);
- зеленило у оквиру других површина јавне намене;
- зеленило у оквиру површина осталих намена;

Површине зеленила су простори претежно обрасли вегетацијом или предвиђене за раст и развој биљака, које су директно или индиректно на располагању корисницима. Систем зелених површина има вишеструку улогу у структурирању градских зона, естетском обликовању града, регулацији градске климе, служе за одмор и рекреацију.

Јавно зеленило (површине јавне намене):

- Парковско зеленило;
- Специфично зеленило;
- Линеарно зеленило - дрвореди (у оквиру саобраћајница);

Парковско зеленило су пејзажно уређене површине јавног зеленила веће од 0,10 ха, опремљене инфраструктуром и системом за наводњавање, парковским мобилијаром, шеталиштима, цветним аранжманима, дечјим игралиштима и теренима за игру деце, намењене за потребе рекреације, визуелног угођаја као и одржавања јавних манифестација и догађаја на отвореном.

Према начину коришћења, положаја и веза са окружењем, као и према очекиваном броју корисника парк „Променада“ се може сврстати у категорију насељских паркова.

Насељски Парк „Променада“ се планира као зелена површина парковског типа, дуж главне пешачке променаде формирајући јединствену целину од Улице града Караре до Улице светогорске укупне површине око 1,88 ха. Улога ове парковске површине је да садржајно сублимира кретање и рекреацију у оквиру стамбеног комплекса (шетња, возња бицикла, ролера...). Дуж стазе планирана су проширења са посебно уређеним местима за одмор и окупљање, који се партерно уређују декоративним зеленилом и мобилијаром.

Озелењавање вршити по угледу на постојеће примерке зеленила са формирањем линијског дрвореда који прати стазу и обезбеђује сенку пешацима. У основи стабала је пожељно садити сезонске цветнице јер је присутан недостатак колорита у овој зони града. Појединачне биљне елементе или саднице у групи могуће је садити у залеђу парка при чему је и овде пожељно садити декоративне саднице (црвену трешњу, цветне жбунове и сл). Предвидети начин одржавања – наводњавања зеленила.

Мобилијар за игру деце мора испуњавати све безбедносне услове и у основи мора имати меку подлогу која ублажава пад. Простор око постојеће чесме пожељно је реконструисати - уредити га у виду трга, проширењем зоне окупљања и постављањем савременог мобилијара (клубе, пењалице, теретана на отвореном и сл...) и расвете као и адекватним ниским декоративним зеленилом.

Специфично (заштитно) зеленило се формира и уређује са циљем да обезбеди специфичну врсту заштите. То су зелени засади у групи и могу бити различите ширине. Оно може бити формирано и уређује се на земљишту јавне и остале намене. У обухвату плана, планира се уређење специфичног зеленила у зони према Спомен парку „Крагујевачки октобар“. Како се налази уз саму границу Спомен парка ово зеленило се уређује као заштитно зеленило. У постојећем стању ово зеленило је обрасло изданачком и шумском вегетацијом аутохтоног типа. Над постојећим зеленилом примењивати мере неге и одржавања које се не односе на чисту сечу одраслих здравих примерака вегетације, већ само сечу ради прореда и уклањања инвазивних врста.

Линеарно зеленило – дрвореди у оквиру саобраћајница је форма зеленила која се формира у линији са основним елементом дрворедом са или без траве у основи. Најчешће је заступљено у уличном профилу – *улично зеленило*, у оквиру зелене траке, каналете или разделног острва. Основни задатак зелених површина дуж улица је изолација пешачких токова од колског саобраћаја као и стварање повољних санитарно

План генералне регулације „НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

– хигијенских и микроклиматских услова, а такође и повећање естетских карактеристика околине. У оквиру предметног обухвата присутни су хомогени, нехомогени, хетерогени и сви они потичу из различитог периода (различите су старости и здравственог стања).

Допуна, преуређење и садња нових дрвореда, планира се у оквиру саобраћајне матрице (зелене траке или у тротоару) и дуж паркинг простора. Постојеће дрвореде допунити – посебно дуж Атинске улице, односно продужити га у западном делу, допунити садницама у Улици другог српског устанка (у оквиру зелене траке), у Улици Владимира Роловића лоша стабла заменити новим, као и на свим другим локацијама где недостају стабла.

Допунити дрвореде у оквиру блока дуж интерних саобраћајница, такође и формирати их тамо где их нема/где су проређени. У зонама паркинга дуж интерних саобраћајница, подићи дрвореде од врста које обезбеђују хлад, подносе градске услове средине и немају крупне плодове. Ово се посебно односи на унутрашњост блока у зонама које су паралелне са Атинском улицом и улицом Владимира Роловића.

Како је уочено да у јужном и југозападном делу нема дрвореда или су они местимично присутни (разлог томе је непостојање зелене траке у оквиру саобраћајног/ регулационог профила). Због тога је неопходно да се у оквиру тротоара у каналетама подижу дрвореди. Минимална ширина тротоара за сведеније кугласте форме је 2 m.

Општи концепт је придржавати се постојећих услова на терену у фази израде даље техничке документације (задржати стабла у оквиру зелене траке или у тротоару одговарајуће ширине) као и у фази извођења придржавањем постојећих врста при избору садног материјала као допуне.

Општа правила за подизање дрвореда

При подизању дрвореда у градској средини мора се узети у обзир ширина улице, близина и висина грађевинских објеката, ширина тротоара, ширина зелене траке, удаљеност од подземних и надземних инсталација и др:

- Дрворедна стабла треба да буду расаднички однегована, одговарајуће старости и без фитопатолошких и ентомолошких оштећења, добро однеговане и правилно развијене крошње;
- Садњу биљног материјала планирати за период када вегетација мирује, односно касну јесен или рано пролеће;
- Садне јаме формирати према величини бусена и карактеристикама кореновог система дате врсте, избацити стерилну земљу и додати хранљиве материје у одговарајућој количини за различите категорије садног материјала;
- Вегетацију ускладити са подземним и надземним инсталацијама по важећим прописима за њихово међусобно одстојање. Приликом садње садница придржавати се норматива који се односе на удаљеност стабала од ивице рова инсталације:

– Од водоводних инсталација.....	1,50 m
– Од канализационих инсталација.....	2,50-3,00 m
– Од гасовода.....	2,00 m
– Од ПТТ инсталација.....	1,50 m
– Од електроинсталација.....	1,50 m
– Од топловода.....	2,00 – 2,50 m

(растојање се рачуна од стабла до ивице рова инсталација).

План генералне регулације „НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

Против негативних утицаја средине на зеленило применити мере заштите и одржавања.

Зелене површине у оквиру других јавних намена:

- зеленило у оквиру школских и предшколских комплекса;
- зеленило у оквиру социјалне заштите;

Зеленило школског комплекса и вртића је концептуално претежно добро формирано, али није на задовољавајућем нивоу неге и одржавања, па га треба ревитализовати. Недостатак зеленила се уочава посебно у делу између ђачког улаза и спортског терена (засађени су младари лишћарских садница).

Зеленило уредити тако да обезбеди несметану игру и рекреацију деце и санитарно заштитну улогу (углавном се избегавају трнолике форме, врсте са отровним плодовима као и врсте за које је утврђено да су јаки алергени – нпр. липа, топола). Врсте биљака којима се уређује овај комплекс морају бити отпорне на ломљење и да имају високу моћ регенерације вегетативним путем. У основи је травната површина. Простор испред школе и вртића декоративно се уређује алејама цветница и појединачним стаблима како се не би заклонио улаз у објекат. Средишњи делови комплекса вртића су слободни да би се обезбедило довољно светлости и места за полигоне за игру деце – песак, пењалице, клацкалице, као и због ефекта проветравања.

Правила уређења за површине за игру деце и стазе:

- користити материјале који су безбедни за коришћење према санитарно хигијенским стандардима (не ствара се прашина, нити друге загађујуће и опасне материје),
- да нема неравнина које би допринеле повредама деце,
- да за подлоге на којима се играју деца (уколико то није трава), користе амортизујуће структуре које ублажавају пад.

Према ивици комплекса ових установа неопходно је увођење заштитног зеленила како би се обезбедила звучна баријера према околним зонама. Зона ка улици такође мора имати заштитно зеленило целом дужином (саднице дрвећа обично садити у низу према улици). Дуж стаза формирати и неговати бордуру од жбунастих зимзелених врста максималне висине 80 см. Засади високог зеленила морају бити удаљени најмање 7 метара од фасаде школе како не би засењивали учионице.

Зеленило у оквиру социјалне заштите ове намене треба да обезбеди декоративну и заштитну улогу у оквиру комплекса. Приликом уређења се морају поштовати услови којима се умањују метеоролошки екстреми, штите корисници од буке из окружења и прашине. С обзиром на специфичне потребе корисника планирати заштитно зеленило према регулацији и граници парцеле, а остатак зеленила уредити по декоративном принципу:

- Уз стазе формирати цветне засаде и четинарске ниске саднице,
- Групације разноврсних жбунастих и дрвенастих елемената на слободним травнатим површинама,
- Уредити приступне стазе и простор за одмор, са озелењеним зонама нпр. четинарским растињем које прави пригодни хлад,
- Дуж стаза предвидети цветне бордуре.

Минимум зеленила у оквиру ове намене је 30 %.

Зеленило у оквиру површина остале намене:

- зеленило у зони пословања,
- зеленило у оквиру становања,
- зеленило црквеног дворишта.

Зеленило на парцелама остале намене се уређује према захтевима корисника али уз поштовање услова минималне заступљености зеленила у оквиру парцеле и формирање специфичних зелених засада према саобраћајници, паркинг простору, граници парцеле, и сл., што ће обезбедити боље микроклиматске услове и заштиту од буке.

Уређење зеленила у зони пословања (линијских центара) одабир врста свести на декоративне примерке и елементе које употпуњују естетски доживљај локације, истичу репрезентативност одређених делова локације и сл. У постојећем стању у појединим зонама евидентирано је потпуно одсуство зеленила.

Проценат заступљености зеленила у оквиру комплекса пословања треба износити мин 15 %. У зонама где нема могућности формирања зеленила, надоместити га на други начин – нпр. мобилним зеленилом (жардинијерама), вертикално озелењеним зидовима, зеленим пролазима и терасама.

У оквиру зоне паркирања обавезан је дрворед (стандард - једно стабло на два паркинг места).

Уређење зеленила у оквиру становања зеленило се уређује као *блоковско зеленило у зони високих густина* и као *зеленило у оквиру породичног становања средњих густина*.

Блоковско зеленило чине зелене површине у оквиру зоне становања високих густина, који се уређују различитим растињем, поплочањем, стазама за шетњу, игралиштима и паркинг просторима. Блоковско зеленило се данас сматра једним од најважнијих категорија зеленила града. У оквиру предметног обухвата зеленило овог типа око вишепородичних објеката припада отвореном типу са травнатом основом. Према начину коришћења ово зеленило има јавни карактер. Зеленило отворених блокова, који су већ изграђени, се уређује по принципу реконструкције постојећих засада и површина:

- допуном врстама које поседују повољне карактеристике у стамбеним, урбаним условима (отпорне су на аерозагађење, велика температурна колебања и ветар);
- увођењем нових линијских форми дуж стаза са растињем високог типа и групацијама у оквиру слободних површина састављених од лишћара и четинара различите форме;
- увођењем спрата декоративног лишћарског и четинарског жбуња као важан елемент у обликовање блоковског зеленила са врстама *Arbutus sp*, *Evonimus sp*, *Berberis sp*, *Lonicera sp*;
- зону паркирања уредити врстама које су отпорне на аерозагађење - нпр. *Acer globosa* и *Acer pseudoplatanus*;

Приликом формирања нових стамбених структура у блоку неопходно је у циљу повећања фонда зеленила и побољшања микроклиматских услова, формирати зелене

кровне терасе и вертикалне зелене зидове. Овиме ће се обезбедити боље проветравање и пријатнији микроклимат.

Приоритет је очување процента зеленила у оквиру отвореног блока од минимум 40 %. У оквиру овог процента могуће је смањење нето површина под зеленилом у функцији доградње или изградње нових зона за игру деце – игралишта, клизалишта, као и терена за мале спортове (кошарка, одбојка, тенис).

Услови за уређење простора (полигона) за игру деце дефинисани су у оквиру одељка *Уређење зеленила у оквиру школских и предшколских комплекса*. На погодним местима, дуж стаза и у зони дечје игре простор употпунити неопходним мобилијаром за седење и расветом. Игралишта треба да буду на прописној удаљености од стамбених објеката и по ивици озелењени густим склопом високог зеленила како би се амортизовала бука према околини.

У зонама (нишама) где се постављају контејнери и трафостанице, увести зеленило у виду заштитних ограда – баријера, пузавица и жбунасте вегетације, како би се визуелно и естетски простор оплеменио.

Зеленило на индивидуалним парцелама у оквиру становања средњих густина (Б 1.2. и Б1.3.) се уређује декоративно према условима на парцели. На парцелама које су у директном контакту са градском саобраћајницом, локација постојећих објеката је углавном ближе регулацији а иза објекта се формира слободан простор за уређење (Б1.3). Како у уличном профилу због ширине тротоара и непостојања зелене траке није могуће подићи дрворед неопходно је на парцели подићи високо зеленило према регулацији. Према регулацији садити крупне, отпорне форме дрвећа, крупног листа и круне, који ће обезбедити заустављање буке, прашине и штетних гасова из саобраћаја (јасен, млеч и кестен). Према бочним границама парцеле садити живе ограде и пузавице.

Минимална површина зеленила на парцели у оквиру становања густине Б 1.2. и Б 1.3. је 20 %, што важи и за парцеле које имају мешовиту намену – становање са пословањем.

Уколико се планира паркирање на парцели обавезно је формирати високо зеленило уз паркирање.

Уређење зеленила црквеног дворишта - Црква Светог Саве на Аеродрому има како по значају тако и по позицији врло репрезентативни карактер, па захтева врло пажљиво обликовање зеленила. Приликом уређења комплекса у оквиру црквеног дворишта, неопходно је поштовати следеће услове:

- Приликом озелењавања користити аутохтоне врсте,
- Распоред садница треба да буде такав да оне не заклањају, него истичу храм и правилно одвајају територију саме цркве,
- Дуж стаза пожељно је садити цветне леје, (допунити ружама – полианте или неким нижим кугластим формама четинара које ће нагласити улаз у црквени објекат),
- декоративним примерцима оплеменили празне просторе (слободан простор иза цркве ка Авалској улици допунити липом, црвенолисним храстом, белим јасеном и сличним декоративним врстама).

2.5.8. Инфраструктура

Објекти инфраструктуре у планском обухвату су објекти саобраћајне и електроенергетске, телекомуникационе водопривредне и термоенергетске инфраструктуре.

2.5.8.1 саобраћајна инфраструктура

ПГР насеља Аеродром покрива простор северно у односу на централно градско подручје, који се пружа западно од путног правца према Тополи, Младеновцу и Београду.

Улица Авалска представља наставак државног пута 1. Б реда број 24 Баточина-Крагујевац-Краљево и пружа се источном границом планског подручја по правцу север-југ. У постојећем режиму саобраћаја улицом Авалском води се транзитни саобраћај. Регулациони профил ове улице садржи две коловозне траке, раздвојене разделним острвом, са две саобраћајне траке.

Поред улице Авалске основну уличну мрежу у насељу чине улице: Атинска, града Караре и Босанска. Остала улична мрежа има улогу мањих сабирница или доминантно улогу омогућавања непосредног приступа локацији. Изузимајући западни део планског подручја, где је у једном блоку улична мрежа реализована са ортогоналним концептом, остали део секундарне уличне мреже нема јасно дефинисан облик. Поред омогућавања непосредног приступа локацији секундарна улична мрежа омогућава и повезивање на уличну мрежу вишег ранга. Ободом планског подручја пружају се значајне улице Владимира Роловића у наставку улице Милована Влајића Шукe и Лазара Мићуновића у наставку улице Атинске.

Основна улична мрежа, као носилац највећег обима саобраћаја, у насељу Аеродром у великом делу реализована је са планираним регулационим профилима.

Пешачка инфраструктура није заступљена на делу уличне мреже, а на делу уличне мреже пешачке површине нису довољних ширина. Унутар блокова колективног становања постоји развијена мрежа пешачке инфраструктуре.

Највећи капацитети мирујућег саобраћаја лоцирани су унутар блокова колективног становања док се остало паркирање реализује на индивидуалним парцелама и у мањем обиму у регулационим профилима улица.

У регулационом профилу улица или као издвојени коридори не постоје бициклистичке стазе тако да се овај вид саобраћаја обавља мешовито са моторним саобраћајем.

Јавни градски саобраћај у захвату плана функционише преко више аутобуских линија бр. 2 Петровац - Ждраљица, бр. 3 Бресница - Денино, бр. 5 Базени -Мале Пчелице, бр. 19 Центар-Денино брдо и бр. 21 Шљивовац (Базени)-Романија. Улице којима се одвија јавни градски саобраћај у захвату плана су Милентија Поповића, Авалска, Београдска, Атинска и Фочанска.

Планско решење

У границама планског подручја улична мрежа задржава постојећу структуру, при чему је основна улична мрежа у највећем делу реализована са планираним регулационим профилима.

План генералне регулације „НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

На раскрсници улица Града Караре и Владимира Роловића и раскрсници улица Владимира Роловића, Милована Влајића Шуке и Авалске уместо класичних четворокраких раскрсница планиране су кружне раскрснице што треба да доведе до повећања безбедности и капацитета на овим раскрсницама.

Примарна улична мрежа, планирана је са комфорним пешачким површинама и зеленилом у регулационим профилима, а део уличне мреже нижег ранга планира се као колско-пешачке улице. Колско-пешачке улице у највећој мери планиране су у зонама индивидуалног становања због недостатка простора.

Основни задатак планираног система уличне мреже на планском подручју је да простор повеже локално и преко улица вишег ранга повеже на ближе и даље окружење.

Бициклистички саобраћај у планираном регулационом профилу улице водиће се интегрално са моторним саобраћајем.

Јавни градски саобраћај и у наредном периоду обављаће се аутобуским подсистемом линијама усаглашеним са развојем овог вида саобраћаја.

Паркирање возила у захвату планског подручја обављаће се у оквиру парцела корисника у зонама индивидуалног становања као и унутар блокова, где је заступљено колективно становање, а према важећим нормативима. Такође, у регулационим профилима улица секундарне уличне мреже, а у зависности од режима саобраћаја, могуће је организовати паркирање путничких аутомобила.

Правила за изградњу и реконструкцију саобраћајница:

- регулационе линије и осовине саобраћајница представљају основне елементе за дефинисање мреже саобраћајница;
- нивелација саобраћајница дефинисана је посебним графичким прилогом и у текстуалном делу 2.6 Регулација и нивелација мреже саобраћајница и јавних површина;
- у току израде техничке документације саобраћајница са припадајућом инфраструктуром, у оквиру планом дефинисане регулације саобраћајница, могућа је прерасподела попречног профила, увођење нових елемената који не утичу на режим саобраћаја;
- могућа је измена ивичних линија у границама регулације, уклапање у геометрију постојећих саобраћајница које нису у свему изведене према важећој планској документацији;
- коловозну конструкцију димензионисати према меродавном саобраћајном оптерећењу, а према важећим стандардима и нормативима базираним на СРПС У.Ц4.012:1981, Пројектовање и грађење путева - Димензионисање нових асфалтних коловозних конструкција и СРПС У.Ц4.015:1994, Пројектовање и грађење путева – Димензионисање нових флексибилних коловозних конструкција, као и у складу са члановима 37. и 38. Закона о јавним путевима („Сл. гласник РС“, бр. 101/2005, 123/2007, 101/2012 и 104/2013) и другим пратећим прописима;
- приликом планирања (разрадом кроз планове детаљне регулације) или пројектовања нових прикључака на државне путеве обезбедити зоне потребне прегледности, минимално 120,00 m у односу на зауставну („СТОП“) линију на саобраћајном прикључку;
- ширина коловоза приступног пута мора бити минималне ширине 6,60 m (са ивичном траком) или 6,00 m (са ивичњаком) и дужине 40,00 m;

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

- уколико постоји могућност на државним путевима при формирању нових саобраћајних прикључака предвидети додатну саобраћајну траку за лева скретања са државних путева;
- аутобуска стајалишта извести у складу са чланом 70. и 79. Закона о јавним путевима („Сл. гласник РС“, бр. 101/2005, 123/2007, 101/2012 и 104/2013);
- аутобуска стајалишта на уличној мрежи могуће је реализовати у коловозној траци (без проширења), док је на државним путевима неопходно извести проширење коловоза за стајалиште у ширини од 3,50 m;
- почетак (крај) аутобуског стајалишта на државним путевима морају бити на минималној удаљености од почетка (завршетка) лепезе прикључног пута у зони раскрснице
- дужина прегледности на деоници државног пута у зони аутобуског стајалишта мора износити најмање 1,5 пута више од дужине зауставног пута возила у најнеповољнијим временским условима вожње за рачунску брзину од 50 km/h
- уколико се пројектују упарена (наспрамна) аутобуска стајалишта, прво стајалиште позиционира се са леве стране у смеру вожње (у супротној коловозној траци), при чему подужно растојање два наспрамна аутобуска стајалишта (од завршетка стајалишта са леве стране до почетка стајалишта са десне стране) мора износити минимално 30,00 m;
- изузетно, наспрамна аутобуска стајалишта могу се пројектовати тако да се у смеру вожње прво позиционира стајалиште са десне стране државног пута, али тада растојање између крајњих тачака аутобуских стајалишта (од краја десног-првог до почетка левог стајалишта) мора износити минимално 50,00 m;
- дужина укључне траке са државног пута на аутобуско стајалиште износи 30,50 m, а дужина укључне траке са аутобуског стајалишта на државни пут мора износити 24,80 m;
- дужина ниша аутобуских стајалишта мора износити за један аутобус 13,00 m, односно за два аутобуса или зглобни аутобус 26,00 m;
- коловозну конструкцију аутобуских стајалишта пројектовати са једнаком носивошћу као и коловозну конструкцију државног пута уз који се стајалиште пројектује;
- попречни нагиб коловоза аутобуских стајалишта пројектовати са минималним падом од 2 % од ивице коловоза државног пута
- приликом пројектовања користити и податке о: климатско хидролошким условима, носивости материјала постељице и других елемената коловозне конструкције (за израду новог коловоза и ојачање постојеће коловозне конструкције);
- при пројектовању нових деоница или нових коловозних трака, нивелету висински поставити тако да се прилагоди изведеним коловозним површинама;
- слободни простор изнад коловоза (светли профил) за друмске саобраћајнице износи мин. 4,5 m;
- пројектну документацију саобраћајница радити у складу са законском регулативом и стандардима;
- главним пројектом предвидети потребну саобраћајну сигнализацију у складу са усвојеним режимом саобраћаја ;
- унутарблоковске приступне улице димензионисати према условима за кретање противпожарних возила;
- у регулационим профилима планираних улица предвидети уличну расвету у континуитету;
- при пројектовању и реализацији свих јавних објеката и површина применити Правилник о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње

План генералне регулације „НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

објекта којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Сл. гласник РС“, бр. 22/2015);

- приликом пројектовања и изградње бициклистичких и пешачких стаза и осталих елемената придржавати се Правилника о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Сл. гласник РС“, бр. 50/2011);
- приликом израде пројектне документације могуће је вршити корекције геометријских елемената саобраћајница унутар планираних попречних профила, а у циљу побољшања услова саобраћаја (на пр. примена комплекснијих радијуса у раскрсници, увођење и/или продужење трака за престројавање возила, увођење нових аутобуских стајалишта-ниша ...);
- удаљеност слободног профила бициклистичке и пешачке стазе од ивице коловоза државног пута мора износити најмање 1,50 m;

2.5.8.2 водопривредна инфраструктура

Снабдевање водом

У погледу водоснабдевања цело подручје обухваћено планом припада два висинским зонама водоснабдевања, од 180 до 220 mnm и од 220 до 260 mnm. У улици Владимира Роловића изграђена је водоводна линија друге висинске зоне ф 200 mm и водоводна линија прве висинске зоне ф 100 mm. У улици града Караре изграђена је водоводна линија друге висинске зоне ф 150 mm. У Светогорској улици изграђена је водоводна линија друге висинске зоне 250 mm. У Атинској улици изграђена је водоводна линија друге висинске зоне ф 250 mm и водоводна линија прве висинске зоне ф 200 mm. У улици Лазара Мићуновића изграђена је водоводна линија 225 mm. За непосредну дистрибуцију воде потрошачима урађена је мрежа уличних водоводних линија ф 80 и ф 100 mm.

За квалитетно снабдевање свих потрошача водом планира се изградња нових и реконструкција старих водоводних линија и линија мањих од 100 mm.

Правила за изградњу нових и реконструкцију постојећих водоводних линија:

- трасе планираних магистралних цевовода и водоводних линија водити постојећим и планираним саобраћајницама;
- димензије нових водоводних линија одредити на основу хидрауличног прорачуна узимајући у обзир и потребну количину воде за гашење пожара како се то противпожарним прописима захтева. Минималан пречник цеви за градска насеља је 100 mm.
- на водоводним линијама предвидети потребан број противпожарних хидраната, на максималном размаку од 80 m за индустријске зоне, односно 150 m за стамбене зоне. Препоручује се уградња надземних противпожарних хидраната;
- минимална дубина укопавања разводних водоводних линија је 1,2 m а магистралних цевовода 1,8 m до темена цеви;
- приликом укрштања водоводне цеви треба да буду изнад канализационих;
- минималан размак између водоводних линија и других инсталација је 1,5 m. Појас заштите око магистралних цевовода је минимум по 2,5 m са сваке стране;
- новопроектване објекте прикључити на постојеће и планиране водоводне линије;

План генералне регулације „НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

- техничке услове и начин прикључења новопроектованих водоводних линија као и прикључење појединих објеката одређује надлежна комунална организација;
- водоводне линије затварати у прстен што омогућује сигурнији и бољи начин водоснабдевања;
- код изградње нових водоводних линија предвидети довољан број затварача и фазонских комада ради исправног функционисања мреже;
- реконструкцију разводне мреже радити по постојећој траси како би се оставио простор у профилу за друге инсталације и избегли додатни трошкови око израде прикључака;

Одвођење отпадних вода

Основу одвођења санитарних отпадних вода са подручја чине сушички фекални колектор ф 500 mm и угљешнички фекални колектор ф 500 mm. Они прикупљају отпадне воде из мреже сабирне фекалне канализације пречника ф 200 и 250 mm.

Санитарне отпадне воде из постојећих и планираних објеката одводиће се у постојећу и планирану фекалну канализацију.

Атмосферске отпадне воде одводе се преко кишних колектора пречника ф 300 до ф 1000 mm и мреже кишне канализације у реку Угљешницу и Сушички поток. Планирана кишна канализација ће се увести у постојећу.

Правила за изградњу и реконструкцију фекалне канализације:

- трасе фекалних колектора и сабирне канализационе мреже водити постојећим и планираним саобраћајницама;
- димензије нове фекалне канализације одредити на основу хидрауличног прорачуна, узимајући у обзир комплетно сливно подручје. Уколико се прорачуном добије мањи пречник од ф 200 mm, усвојити ф 200 mm;
- Максимално пуњење канализације је 0,7 Д, где је Д пречник цеви;
- минимална дубина укопавања треба да је таква, да канализација може да прихвати отпадне воде из свих објеката који су предвиђени да се прикључе на њу, а не мање од 1,2 m до темена цеви. За исправно функционисање фекалне канализације предвидети довољан број ревизионих окана и водити рачуна и минималним и максималним падовима. Оријентационо максимални пад је око 1/Д (см) а минимални пад 1/Д (mm);
- новопроектоване објекте прикључити на постојећу и планирану фекалну канализацију. Минималан пречник кућног прикључка је ф 150 mm;
- индустријске отпадне воде се могу увести у канализацију тек после предтретмана.
- техничке услове и начин прикључења новопроектоване фекалне канализације као и прикључење појединих објеката одређује надлежна комунална организација.

Правила за изградњу и реконструкцију кишне канализације:

- Трасе кишних колектора и сабирне канализационе мреже водити постојећим и планираним саобраћајницама.

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

- Нову кишну канализацију упоредо изводити са реконструкцијом улица.
- Димензије нове кишне канализације одредити на основу хидрауличног прорачуна. За меродавну рачунску кишу обично се узима киша са вероватноћом појаве 33 % или 50 %.
- Минимална дубина укопавања мерена од темена цеви је 1,0 m.
- Воду из дренажа уводити у кишну канализацију.

2.5.8.3 електроенергетска инфраструктура

Потрошачи у захвату плана снабдевају се електричном енергијом из трафостанице 110/10kV КГ005 "Дивље поље", која је напојена двоструким далеководом 110kV из правца трафостанице 400/110 kV "КГ2".

Мрежа 10kV реализована је подземно и углавном је у добром стању. Мрежа 1kV реализована је делимично и надземно.

Инсталација јавног осветљења саобраћајница је изграђена, а доминантни су живини извори светлости.

Електроенергетски систем у захвату плана потребно је реконструисати, проширити и модернизовати у складу са потребама оператора и конзума.

Постојеће трафостанице 10/0,4 kV потребно је реконструисати, заменити дотрајалу опрему и извршити повећање капацитета.

Потребно је наставити са проширењем, реконструкцијом и модернизацијом нисконапонске и мреже 10 kV.

Постојећу електроенергетску мрежу која на било који начин омета или је угрожена планираном изградњом, потребно је каблирати, изместити или заштитити у свему према условима надлежног оператора електродистрибутивног система. Пре почетка било каквих радова потребно је извршити обележавање инсталација, а током извођења радова неопходно је заштитити исте и обезбедити присуство надзорног органа дистрибуције.

Неопходно је обезбедити да изградњу нових стамбених и пословних у потпуности прати изградња електроенергетских објеката одређивањем локација за изградњу нових трафостаница и коридора за каблове и далекове до истих. Нове трафостанице 10/0,4 kV могу се градити и на другим локацијама уколико се укаже потреба.

Да би инсталација јавног осветљења била функционалнија и економичнија потребно је светиљке са живиним изворима заменити светиљкама са натријумовим изворима високог притиска или савременијим и економичнијим. Препоручује се употреба светиљки које емитују светлосни флуks усмерено ка тлу уместо оних које исти емитују у свим правцима.

Правила за изградњу електроенергетских објеката:

Целокупну електроенергетску мрежу градити у складу са законима, важећим техничким прописима, препорукама, нормама и условима надлежних предузећа.

Правила за изградњу трафостаница:

- Трафостаница мора имати најмање два одељења и то:
 - одељење за смештај трансформатора;

План генералне регулације „НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

- одељење за смештај развода ниског и високог напона;
- Свако одељење мора имати независтан приступ споља;
- Коте трафостанице морају бити у нивоу околног терена са обезбеђеним приступним путем до најближе јавне саобраћајнице најмање ширине 3,0 m, носивости 5 t;
- Просторија у коју се смешта трафостаница мора испуњавати услове грађења из важећих законских прописа пре свега "Правилника о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара" ("Сл. лист СФРЈ" бр. 74/1990);
- Пројектом грађевинског дела решити топлотну и звучну изолацију просторије.
- У непосредној близини трафостаница не смеју се налазити просторије са лако запаљивим материјалом, котларница, складишта и сл;
- Кроз просторије трафостанице не смеју пролазити инсталације водовода, канализације и парног грејања;

Правила за изградњу и реконструкцију подземних водова електроенергетске инфраструктуре:

- Сви планирани подземни каблови се полажу у профилима саобраћајних површина према регулационим елементима датим на графичком прилогу.
- На прелазу испод коловоза саобраћајница као и на свим оним местима где се очекују већа механичка напрезања тла каблови се полажу кроз кабловску канализацију (заштитну цев).
- При укрштању са саобраћајницом угао укрштања треба да буде што ближе 90° и не мање од 30° .
- Дубина полагања планираних каблова је 0,8 m у односу на постојеће и планиране нивелационе елементе терена испод кога се полажу.
- При затрпавању кабловског рова, изнад кабла, дуж целе трасе, треба да се постави пластична упозоравајућа трака.
- Након полагања каблова трасе истих видно обележити.
- Међусобно приближавање и укрштање енергетских каблова:
 - На месту укрштања енергетских каблова вертикално растојање мора бити веће од 0,2 m при чему се каблови нижих напона полажу изнад каблова виших напона;
 - При паралелном вођењу више енергетских каблова хоризонтално растојање мора бити веће од 0,07 m. У истом рову каблови 1 kV и каблови виших напона, међусобно морају бити одвојени низом опека или другим изолационим материјалом;
- Приближавање и укрштање енергетских и телекомуникационих каблова:
 - Дозвољено је паралелно вођење енергетског и телекомуникационог кабла на међусобном размаку од најмање (ЈУС Н. Ц0. 101): 0,5 m за каблове 1 kV и 10 kV и 1,0 m за каблове 35 kV;
 - Укрштање енергетског и телекомуникационог кабла врши се на размаку од најмање 0,5 m. Угао укрштања треба да буде најмање 300° , по могућности што ближе 900° ;
 - Енергетски кабл, се по правилу, поставља испод телекомуникационог кабла;

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

- Уколико не могу да се постигну захтевани размаци на тим местима се енергетски кабл провлачи кроз заштитну цев, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3 m;
- Размаци и укрштања према наведеним тачкама се не односе на оптичке каблове, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3 m;
- Телекомуникациони каблови који служе искључиво за потребе електродистрибуције могу да се полажу у исти ров са енергетским кабловима на најмањем размаку који се прорачуном покаже задовољавајући, али не мањем од 0,2 m;
- При полагању енергетског кабла 35 kV препоручује се полагање у исти ров и телекомуникационог кабла за потребе даљинског управљања трансформаторских станица које повезује кабл.
- Приближавање и укрштање енергетских каблова са цевима водовода и канализације:
 - Није дозвољено паралелно вођење енергетских каблова изнад или испод водоводних и канализационих цеви.
 - Хоризонтални размак енергетског кабла од водоводне и канализационе цеви треба да износи најмање 0,5 m за каблове 35 kV, односно најмање 0,4 m за остале каблове.
 - При укрштању, енергетски кабл може да буде положен испод или изнад водоводне или канализационе цеви на растојању од најмање 0,4 m за каблове 35 kV, односно најмање 0,3 m за остале каблове;
 - Уколико не могу да се постигну размаци према горњим тачкама на тим местима енергетски кабл се провлачи кроз заштитну цев;
 - На местима паралелног вођења или укрштања енергетског кабла са водоводном или канализационом цеву, ров се копа ручно (без употребе механизације);
- Приближавање и укрштање енергетских каблова са гасоводом:
 - Није дозвољено паралелно полагање енергетских каблова изнад или испод цеви гасовода;
 - Размак између енергетског кабла и гасовода при укрштању и паралелном вођењу треба да буде најмање: 0,8 m у насељеним местима; 1,2 m изван насељених места;
 - Размаци могу да се смање до 0,3 m ако се кабл положи у заштитну цев дужине најмање 2,0 m са обе стране места укрштања или целом дужином паралелног вођења;
 - На местима укрштања цеви гасовода се полажу испод енергетског кабла;
- Приближавање и укрштање енергетских каблова са топловодом:
 - Најмање хоризонтално растојање између кабловских водова и спољне ивице канала за топловод мора да износи 1,0 m;
 - Полагање енергетских каблова изнад канала топловода није дозвољено;
 - При укрштању енергетских кабловских водова са каналима топловода, минимално вертикално растојање мора да износи 60 cm. Енергетски кабловски вод по правилу треба да прелази изнад канала топловода, а само изузетно, ако нема других могућности, може проћи испод топловода;

План генералне регулације „НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

- На местима укрштања енергетских кабловских водова са каналима топловода, мора се између каблова и топловода обезбедити топлотна изолација од пенушавог бетона или сличног изолационог материјала дебљине 20 cm.
- На месту укрштања кабловски водови се полажу у азбестно-цементне цеви унутрашњег пречника 100 mm, чија дужина мора са сваке стране да премашује ширину канала топловода за најмање 1,5 m.
- Приближавање енергетских каблова дрворедима
 - Није дозвољено засађивање растиња изнад подземних водова.
 - Енергетске кабловске водове треба по правилу положити тако да су од осе дрвореда удаљени најмање 2 m.
 - Изнад подземних водова планирати травњаке или тротоаре поплочане помичним бетонским плочама.

2.5.8.4 телекомуникације

Телефонски капацитети у захвату плана састоје се од приступних чворова, система преноса и приступне телефонске мреже.

У захвату плана постоји покривеност сигналом мобилне телефоније.

У наредном периоду предвиђена је реконструкција, доградња, модернизација и децентрализација телефонске мреже, уз постепено увођење оптичких каблова, као медијума преноса на свим нивоима.

Систем преноса треба да се одвија преко дигиталних аутоматских телефонских централа довољног капацитета. За свако домаћинство обезбедити по један директан телефонски прикључак, као и довољан број прикључака за све привредне кориснике.

Планира се увођење широкопојасних сервиса (Интернет, IP TV, VoIP) за све кориснике на конзумном подручју по прихватљивој цени. Да би се ово омогућило планира се постављање мултисервисних приступних чворова (MSAN) који ће се у мрежу повезати оптичким кабловима.

Потребно је проширити постојећу и изградити нову подземну приступну мрежу припадајућих планираних МСАН-ова са дужином претплатничке петље од 800-1500 m.

Изградњом антенских система и базних станица мобилне телефоније у складу са плановима развоја мобилних телекомуникација, омогућиће се рад овог система телекомуникација на целом планском подручју.

Правила за изградњу телекомуникационих објеката:

- Планираним радовима не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика ТК објеката и каблова, ни до угрожавања нормалног функционисања ТК саобраћаја. Постојећим кабловима мора увек бити обезбеђен адекватан приступ ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција;
- Пре почетка извођења радова потребно је, у сарадњи са надлежном службом Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" ад., извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих подземних ТК каблова у зони планираних радова (помоћу инструмента трагача каблова, и по потреби пробним ископима на траси), како би се утврдио њихов тачан положај, дубина и евентуална одступања од траса дефинисаних издатим условима;

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

- Заштиту и обезбеђење постојећих ТК објеката и каблова треба извршити пре почетка било каквих грађевинских радова и предузети све потребне и одговарајуће мере предострожности како не би, на било који начин, дошло до угрожавања механичке стабилности, техничке исправности и оптичких карактеристика постојећих ТК објеката и каблова;
- Грађевинске радове у непосредној близини постојећих ТК објеката и каблова изводити искључиво ручним путем без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите (обезбеђење од слегања, пробни ископи,...);
- У случају евентуалног оштећења постојећих ТК објеката и каблова, или прекида ТК саобраћаја услед извођења радова, извођач радова је дужан да надокнади целокупну штету по свим основама (трошкове санације и накнаду губитка услед прекида ТК саобраћаја);
- Уколико планирана изградња условљава измештање постојећих ТК објеката/каблова, неопходно је урадити Техничко решење (Пројекат измештања, заштите и обезбеђења постојећих ТК каблова) у сарадњи са надлежном службом Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија". Такво техничко решење мора бити саставни део пројекта (техничке документације) за изградњу/реконструкцију објекта;
- Извод из пројекта који садржи поменуто Техничко решење са графичким прилогом и предмером и предрачуном материјала и радова, са издатим Техничким условима треба доставити обрађивачу услова, ради добијања сагласности;
- Уколико се за предметне радове не ради пројекат, то не ослобађа инвеститора обавезе да изради Техничко решење / Пројекат измештања, заштите и обезбеђења постојећих ТК каблова и да на њега тражи сагласност Телекома;
- Радови на заштити и обезбеђењу, односно радови на измештању постојећих ТК објеката и каблова, изводе се о трошку инвеститора објекта/радова. Обавеза инвеститора је и да регулише имовинско правне односе и прибави потребне сагласности за будуће трасе ТК каблова, пре почетка радова на њиховом измештању;
- Уколико се за предметне радове не ради пројекат, а изградња условљава измештање постојећих ТК објеката у обиму који излази из обухвата постојећих грађевинских и употребних дозвола за ТК објекте, инвеститор је обавезан да уради пројекат измештања ТК објеката са свим потребним сагласностима и условима за добијање употребне дозволе;
- Измештање треба извршити на безбедну трасу, пре почетка радова на изградњи за коју се траже услови;
- Приликом избора извођача радова на измештању постојећих ТК објеката и каблова водити рачуна да је извођач регистрован и лиценциран за ту врсту делатности и да буде са листе квалификованих извођача радова Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" ад.
- Обавеза инвеститора је да извођачу радова, поред остале техничке документације достави и копију издатих услова (текст и графички прилог) и Техничко решење измештања, заштите и обезбеђења постојећих ТК објеката и каблова угрожених изградњом, на које је Предузеће за телекомуникације "Телеком Србија" ад. дало своју сагласност. За непоступање по наведеним условима инвеститор радова сноси пуну одговорност;

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

- Инвеститор, односно извођач радова је у обавези да се најмање 10 дана пре почетка извођења радова на измештању, заштити и обезбеђењу постојећих ТК каблова, који се изводе пре грађевинских радова на изградњи предметног објекта, у писаној форми обрати Предузећу за телекомуникације "Телеком Србија" а.д., надлежној извршној јединици у чијој је надлежности одржавање ТК објеката и каблова у зони планиране изградње, са обавештењем о датуму почетка радова и именима надзорног органа и одговорног извођача радова;
- Предузеће за телекомуникације "Телеком Србија" ад. ће са своје стране одредити стручно лице ради вршења надзора над радовима на измештању, као и на заштити и обезбеђењу постојећих ТК каблова. Приликом извођења радова обавезно је присуство стручног надзора од стране Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" ад;
- По завршетку радова инвеститор/извођач радова је у обавези да у писаној форми обавести Предузеће за телекомуникације "Телеком Србија" ад. да су радови на изградњи објекта завршени. А у случају када је инвеститор урадио пројекат измештања ТК објеката, инвеститор је обавезан да Предузећу за телекомуникације "Телеком Србија" ад. достави сву потребну документацију за добијање употребне дозволе;
- По завршетку радова на измештању ТК објеката/каблова потребно је извршити контролу квалитета изведених радова. Инвеститор је дужан да уз захтев за формирање комисије за контролу квалитета, достави техничку документацију изведеног стања, геодетски снимак и потврду Републичког геодетског завода о извршеном геодетском снимању водова, податке о представнику инвеститора и извођача радова који ће присуствовати раду комисије;
- Инвеститор је у обавези да по завршетку радова на измештању ТК објеката/каблова изврши пренос основних средстава за новоизграђени део у корист Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" ад., како би у складу са законом могло да се спроводи њихово редовно одржавање;
- Инвеститори су у обавези да се накнадно, посебним захтевом, обрате за издавање услова за изградњу и прикључење објеката на Телекомову мрежу;
- Сви инвеститори су дужни да се придржавају Закона о електронским комуникацијама ("Сл. гласник РС", бр. 44/2010, 60/2013 - одлука УС и 62/2014), као и Упутства републичке агенције за електронске комуникације (РАТЕЛ) о реализацији техничких и других захтева при изградњи електронске комуникационе мреже и припадајућих средстава у стамбеним и пословним објектима, и омогуће равноправне услове за пословање свих телекомуникационих оператора;
- У складу са горе поменутим, инвеститори су у обавези да електронске комуникационе мреже и припадајућа средства пројектују, граде или постављају, користе и одржавају:
 - у складу са прописаним техничким и другим захтевима;
 - у складу са законом којим се уређује просторно планирање и изградња, прописима којима се уређује област заштите животне средине, као и област заштите културних добара;
 - тако да се не изазивају сметње у раду других електронских комуникационих мрежа, припадајућих средстава и електронске комуникационе опреме;

План генералне регулације „НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

- Приликом изградње пословних и стамбених објеката, по члану 43 Закона о електронским комуникацијама ("Сл. гласник РС", бр. 44/2010, 60/2013 - одлука УС и 62/2014), инвеститори су у обавези да изграде пратећу инфраструктуру потребну за постављање електронских комуникационих мрежа, припадајућих средстава и електронске комуникационе опреме до просторија корисника, у складу са прописаним техничким и другим захтевима;
- Сви планирани каблови се полажу у профилима саобраћајних површина према регулационим елементима датим на графичком прилогу;
- Мрежу градити у кабловској канализацији или директним полагањем у земљу;
- На прелазу испод коловоза саобраћајница као и на свим оним местима где се очекују већа механичка напрезања тла каблови се полажу кроз кабловску канализацију (заштитну цев);
- При укрштању са саобраћајницом угао укрштања треба да буде што ближе 90° и не мање од 30° ;
- Дозвољено је паралелно вођење енергетског и телекомуникационог кабла на међусобном размаку од најмање (ЈУС Н. Ц0. 101) 0,5 m за каблове 1 kV и 10 kV;
- Укрштање енергетског и телекомуникационог кабла врши се на размаку од најмање 0,5 m. Угао укрштања треба да буде најмање 30° , по могућности што ближе 90° ; Енергетски кабл, се по правилу, поставља испод телекомуникационог кабла;
- Уколико не могу да се постигну захтевани размаци на тим местима се енергетски кабл провлачи кроз заштитну цев, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3 m;
- Телекомуникациони каблови који служе искључиво за потребе електродистрибуције могу да се полажу у исти ров са енергетским кабловима, на најмањем размаку који се прорачуном покаже задовољавајући, али не мање од 0,2 m;
- Дубина полагања каблова не сме бити мања од 0,80 m;
- Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и водоводних цеви на међусобном размаку од најмање 0,6 m;
- Укрштање телекомуникационог кабла и водоводне цеви врши се на размаку од најмање 0,5 m. Угао укрштања треба да буде што ближе 90° а најмање 30° ;
- Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и фекалне канализације на међусобном размаку од најмање 0,5 m;
- Укрштање телекомуникационог кабла и цевовода фекалне канализације врши се на размаку од најмање 0,5 m. Угао укрштања треба да буде што ближе 90° , а најмање 30° ;
- Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и гасовода на међусобном размаку од најмање 0,4 m;
- Од регулационе линије зграда телекомуникациони кабл се води паралелно на растојању од најмање 0,5 m;

2.5.8.5 термоенергетска инфраструктура

На подручју обухвата плана генералне регулације „насеља Аеродром“ у Крагујевцу, постоје изграђена и у функцији два термоенергетска система дистрибуције високог стандарда: гасоводни и систем даљинског грејања.

План генералне регулације „НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

Топлификација насеља Аеродром (у блоку улица Атинске, Града Караре, Владимира Роловића и Светогорске) је отпочела 1978. године, изградњом магистралног вреловода од котларнице у Клиничком центру „Др. Михајло Илић“ и наставила се 1983. године изградњом магистралног вреловода „Грујина чесма“. Вреловоди су изграђени од црних бешавних цеви у непроходном армираном бетонском каналу, чија се покривна плоча налази на просечној дубини од 50 до 70 cm од коте терена. Од 2012. године насеље Аеродром се топлотном енергијом снабдева из нове котларнице „Аеродром“ која се налази ван границе обухвата плана генералне регулације, инсталиране снаге 34,5 MW.

Све вишепородичне стамбене зграде у обухвату плана генералне регулације, као и мањи број породичних стамбених објеката прикључени су на систем даљинског грејања из котларнице „Аеродром“.

У обухвату плана постоји изграђена дистрибутивна гасоводна мрежа од полиетиленских цеви, за максимални радни притисак до 4 bar, предвиђена за широку потрошњу, која се природним гасом снабдева из мерно регулационих станица (MPC) „Виногради“ и „Житопродукт“, које су ван границе обухвата плана. На ову мрежу прикључен је велики број породичних стамбених објеката.

Обухват плана генералне регулације карактерише одлична покривеност простора термоенергетским системима дистрибуције.

Објекти који нису прикључени на дистрибутивне термоенергетске системе као горива за производњу топлотне енергије користе конвенционална фосилна чврста и течна горива, течни нафтни гас и електричну енергију.

Топлотна енергија за термоенергетске потребе постојећих и планираних објеката обезбеђиваће се из постојеће и планиране дистрибутивне гасоводне мреже и постојеће мреже вреловода система даљинског грејања (магистрална и секундарна улична).

Прикључење објеката на термоенергетске дистрибутивне мреже вршило би се након добијања сагласности за прикључење од овлашћеног термоенергетског дистрибутера.

Обновљиве изворе енергије могуће је користити за грејање и хлађење простора (топлотне пумпе уз коришћење геотермалне енергије) и грејање санитарне воде (соларни колектори и топлотне пумпе). Котларнице као енергент могу користити биомасу. Соларна енергија се уз соларне колекторе може користити и за производњу електричне енергије, коришћењем фото-напонских панела, који се најчешће постављају на кровове објеката.

Коришћење енергије сунчевог зрачења за потребе грејања због сезонске расположивости током лета, а не током зиме, када постоји потреба за грејањем објеката, на нашим просторима се није показало економски исплативим, те се не саветује њено коришћење у ове сврхе.

Законом о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010 - Одлука УС РС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - Одлука УС РС, 50/2013 - Одлука УС РС, 98/2013 - Одлука УС РС, 132/2014 и 145/2014) соларни колектори који се не прикључују на електродистрибутивну мрежу дефинисани су као објекти за које није потребно прибављати акт надлежног органа за градњу, док су електране које користе обновљиве изворе енергије инсталиране снаге до 50 kW дефинисане као објекти који се граде на основу решења којим се одобрава извођење радова, које издаје орган надлежан за издавање грађевинске дозволе. Системе који користе обновљиве изворе

План генералне регулације „НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

енергије градити у складу са прописима који се односе на ову врсту објеката и инсталација, и препорукама произвођача опреме.

Мере енергетске ефикасности изградње

За нове објекте

1. Смањење инсталираних капацитета система грејања, вентилације и климатизације и повећање енергетске ефикасности система грејања:

а) За спољашње пројектне температуре ваздуха и максималну температуру ваздуха грејаног простора користити Правилник о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 61/2011;

б) Захтеване вредности коефицијента пролажења топлоте и топлотне отпорности простора дефинисане су у Правилнику о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 61/2011;

в) Минимални захтеви енергетске ефикасности (енергетског учинка) за стамбене зграде, по методи поређења са најбољим праксама (Правилник о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 61/2011);

г) Сертификати о енергетским својствима зграда.

Елаборат енергетске ефикасности је елаборат који обухвата прорачуне, текст и цртеже, израђен у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда („Сл. гласник РС“, бр. 61/2011), и саставни је део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање грађевинске дозволе. Енергетски пасош је документ који приказује енергетска својства зграде и морају га имати све нове зграде, осим зграда које су Правилником о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда („Сл. гласник РС“, бр. 69/2012) изузете од обавезе енергетске сертификације. Енергетски пасош чини саставни део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање употребне дозволе.

д) Редовна инспекција и одржавање котлова, система грејања и климатизације.

2. Смањење потрошње топлотне енергије обезбеђивањем појединачног мерења потрошње топлотне енергије уз могућу регулацију потрошње топлотне енергије.

3. Смањење потрошње електричне енергије за грејање коришћењем:

- опреме за грејање веће енергетске ефикасности (топлотне пумпе),
- енергетски ефикасне опреме за сагоревање биомасе,
- соларних колектора,
- ефикасних термотехничких система са напредним системима регулације.

4. Изградња пасивних и нискоенергетских објеката

За постојеће објекте:

1. Смањење инсталираних капацитета система грејања, тј. потрошње енергије за грејање и хлађење заптивањем прозора, уградњом засенчења, заменом прозора и спољних врата и топлотним изоловањем стамбених зграда.

2. Смањење потрошње електричне енергије промовисањем и подржавањем замене класичних сијалица са влакном енергетски ефикасним сијалицама.

3. Смањење потрошње електричне енергије заменом старих неефикасних уређаја ефикаснијим уређајима.

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

4. Енергетски пасош морају имати постојеће зграде које се реконструишу, адаптирају, санирају или енергетски санирају, осим зграда које су правилником изузете од обавезе енергетске сертификације. (Правилник о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 69/2012).

Правила за изградњу и реконструкцију дистрибутивних гасовода

Технички услови за изградњу дистрибутивних гасовода од полиетиленских цеви максималног радног притиска до 4 bar дефинисани су Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar („Службени гласник РС“, бр. 86/2015) и Интерним техничким правилима за пројектовање и изградњу гасоводних објеката на систему ЈП Србијагас, (Нови сад, Октобар 2009 године).

Минимална дозвољена хоризонтална растојања подземних гасовода од стамбених објеката, објеката у којима стално или повремено борави већи број људи (од ближе ивице цеви до темеља објекта) су:

	Максимални радни притисак		
	≤ 4 bar (m)	4 bar <...≤ 10 bar (m)	10 bar <...≤ 16 bar (m)
Гасовод од челичних цеви	1	2	3
Гасовод од полиетиленских цеви	1	3	-

Растојања из табеле се могу изузетно смањити на минимално 1,0 m уз примену додатних мера заштите при чему се не сме угрозити стабилност објеката.

Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних и полиетиленских гасовода максималног радног притиска 4 bar са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима су:

	Минимално дозвољено растојање (m)	
	Укрштање	Паралелно вођење
Гасоводи међусобно	0,2	0,4
Од гасовода до водовода и канализације	0,2	0,4
Од гасовода до вреловода и топловода	0,3	0,5
Од гасовода до проходних канала вреловода и топловода	0,5	1,0
Од гасовода до нисконапонских и високонапонских ел. каблова	0,2	0,4
Од гасовода до телекомуникационих и оптичких каблова	0,2	0,4
Од гасовода до водова хемијске индустрије и технолошких флуида	0,2	0,6
Од гасовода до резервоара* и других извора опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих	-	5,0

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

привредних и спортских ваздухопловства		
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета највише 3 m ³	-	3,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета више од 3 m ³ а највише 100 m ³		6,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета преко 100 m ³		15,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета највише 10 m ³		5,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета више од 10 m ³ а највише 60 m ³		10,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета преко 60 m ³		15,0
Од гасовода до шахтова и канала	0,2	0,3
Од гасовода до високог зеленила	-	1,5
* растојање се мери до габарита резервоара		

Минимална хоризонтална растојања подземних гасовода од надземне електро мреже и стубова далековода су:

Називни напон (kV)	Минимална дозвољена раздаљина од осе гасовода (m)	
	при укрштању	при паралелном вођењу
≤ 1	1	1
1 – 20	2	2
20 - 35	5	10
> 35	10	15

Гасоводи од полиетиленских цеви у смислу функционалних захтева морају бити у складу са SRPS EN 12007-1 и SRPS EN 12007-2. Полиетиленске цеви за гасоводе морају бити у складу са SRPS EN 1555-2, док цевни елементи морају бити у складу са SRPS EN 1555-3 и SRPS EN 1555-4.

Ако се гасовод поставља испод путева прокопавањем, он се поставља и полаже без заштитне цеви, са двоструком антикорозивном изолацијом која се изводи у дужини од најмање 10 m са обе стране земљишног појаса.

У рову испод путева и пруга, гасовод без заштитне цеви мора бити положен у постељицу од ситног песка у слоју од 15 cm око цеви, збијеног водом или неком другом одговарајућом методом. Дебљина зида цеви испод путева и пруга мора бити прорачуната тако да се узму у обзир утицаји свих спољних сила на гасовод.

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

Ако се гасовод поставља испод путева и пруга бушењем, по правилу се поставља у заштитну цев одговарајуће чврстоће.

Пречник заштитне цеви мора бити изабран тако да омогући несметано провлачење радне цеви.

За гасоводе пречника већег од 100 mm пречник заштитне цеви мора бити најмање 100 mm већи од спољашњег пречника гасовода.

Уколико се радна цев поставља бушењем без заштитне цеви мора се изабрати технологија која обезбеђује да не дође до оштећења изолације гасовода.

На укрштању гасовода са путевима, пругама, водотоковима, каналима, далеководима називног напона преко 35 kV, угао осе гасовода према тим објектима мора да износи између 60° и 90°.

На укрштању гасовода са градским саобраћајницама, државним путевима I и II реда и аутопутевима, као и водотоковима са водним огледалом ширим од 5 m, угао осе гасовода према тим објектима по правилу мора да износи 90°, сем на местима где је то технички оправдано, где је дозвољено смањити угао на минимално 60°.

Минимална дубина укопавања гасовода је 80 cm мерено од горње ивице гасовода.

Технички услови за изградњу топловода

Топловодне инсталације изводити искључиво у јавним површинама, изузев у случајевима где то није могуће и тада је потребно додати сагласност службеног пролаза;

Топловодну мрежу изводити од безканалних предизолованих цеви, у свему према техничким упутствима произвођача. Минимална дубина укопавања топоводних цеви треба да износи између 0,8 и 1,2 метара у односу на горњу ивицу цеви, и зависи од пречника цеви;

У табели су дате вредности дубине дна рова, у случају да је подметач испод цеви дебљине 0,10 m.

Пречник обложене цеви (mm)	65	75	90	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355
Дебљина насутог слоја (m)	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Дубина рова (m)	0,97	0,98	0,99	1,01	1,03	1,04	1,06	1,08	1,10	1,13	1,15	1,18	1,22	1,26
Пречник обложене цеви (mm)	400	450	500	560	630	670	710	800	900	1000	1100	1200	1300	
Дебљина насутог слоја (m)	0,80	0,80	0,80	0,80	0,90	0,90	1,00	1,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	
Дубина рова (m)	1,30	1,35	1,40	1,46	1,63	1,67	1,81	1,90	2,20	2,30	2,40	2,50	2,60	

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

Топловодна мрежа поставља се тако да представља најцелисходније решење у односу на просторне могућности појединих саобраћајница и положаја осталих инфраструктурних водова.

У случају прикључења објекта на топловодну мрежу, потребно је у подруму или приземљу објекта, изградити топлотну подстанцу. Потребно је изградити одговарајући прикључак од топловода до подстанице на најпогоднији начин.

2.6. РЕГУЛАЦИЈА И НИВЕЛАЦИЈА МРЕЖЕ САОБРАЋАЈНИЦА И ЈАВНИХ ПОВРШИНА

РЕГУЛАЦИЈА

Регулациону матрицу чине обележене (дефинисане координатама) регулационе осовине линијских објеката, као и њихови регулациони профили. Обележене регулационе осовине у обухвату плана одређене су пројектованим координатама темених (Т) и осовинских тачака (ОТ) саобраћајница и водорегулација. Поменути елементима одређени су и други важни правци који се налазе у обухвату плана и битни су за посебно дефинисање елемената површина јавних и осталих намена. Полупречници заобљења регулације у раскрсницама дати су на графичком прилогу, док се списак координата свих карактеристичних тачака, њихов опис и полупречници заобљења хоризонталних кривина по осовини, налазе у текстуалном делу ПГР-а.

Осим профилним регулационим линијама, граничне линије између планираних површина јавних и осталих намена одређене су координатама детаљних тачака, постојећим катастарским међама (КМ) и преломним тачкама катастарских парцела (КМТ). Наведени елементи који су садржани на графичком прилогу чине јединствену регулациону базу.

У деловима где су одступања профилних регулационих линија од постојећих катастарских међа, у границама декларисане тачности геодетске подлоге на којој се план радио, није потребно успостављање нове, већ треба задржати постојећу катастарску међну линију.

Елементи линијских објеката (координате, хоризонтална заобљења итд.) приказани су у следећим табелама.

ГРАЂЕВИНСКЕ ЛИНИЈЕ

Грађевинске линије, одређене су у односу на дефинисане регулационе линије и осовине линијских објеката и регулационе линије раздвајања јавних и осталих намена, на растојањима која су приказана на графичком прилогу. Осим аналитичким дефинисањем, грађевинске линије су одређене и у односу на постојеће грађевинске линије карактеристичних, односно постојећих објеката (ПГЛ).

Континуитет грађевинске линије, који је приказан на графичком прилогу, прекида се у зонама пресецања постојећих приватних или јавних прилаза катастарским или грађевинским парцелама, а који нису предмет посебног дефинисања.

У свим инфраструктурним заштитним појасевима, могућа је градња уколико се добије позитивно мишљење кроз поступак добијања локацијских услова, без обзира што на графичком прилогу није дефинисана. Ако управитељ, односно ималац јавних овлашћења инфраструктурним коридором (далековод, гасовод, водовод итд.), да позитивно мишљење за градњу у заштитном појасу под посебним условима, грађевинску линију треба удаљити од регулационе линије саобраћајнице на растојању које је приказано на графичком прилогу у зони и на страни пре укрштања са коридором или испоштовати претежну, ако постоје изграђени објекти.

НИВЕЛАЦИЈА

Генерална нивелација у захвату Плана генералне регулације, дефинисана је преко ортометријских висина у раскрсницама саобраћајница, уз максимално задржавање нивелета постојећих саобраћајница. На графичком прилогу плана нивелације дати су сви наведени елементи. Приликом израде плана нивелације водило се рачуна да пројектоване нивелете, у раскрсницама, максимално прате постојећи терен, односно изведени асфалтни застор.

На основу нивелационих елемената саобраћајница и осталих површина у оквиру обухвата плана, треба одредити пројектоване коте партера и подова свих планираних објеката, као и вертикални положај комуналне инфраструктуре.

Могуће је нивелационо одступање од планом дефинисаних кота ради усаглашавањем са постојећим стањем у складу са условима надлежних имаоца јавних овлашћења.

УСЛОВИ ЗА ФОРМИРАЊЕ ГРАЂЕВИНСКЕ ПАРЦЕЛЕ ЗА ИЗГРАДЊУ САОБРАЋАЈНИЦА

Основ за формирање парцела за изградњу саобраћајница је *графички прилог бр.6. – План регулације и грађевинских линија- P= 1:1000*, уз следећа посебна правила:

1. Регулациони профили за новопланиране саобраћајнице

- Парцелација и формирање грађевинске парцеле саобраћајнице се врши у пуном профилу;

2. Регулациони профили магистралних и градских саобраћајница које су изведене и имају формирану катастарску парцелу, према претходно важећој урбанистичкој документацији

- Парцелација и формирање грађевинске парцеле саобраћајнице се врши у пуном профилу, када карактеристични профил **излази ван** постојеће катастарске парцеле пута;
- Када карактеристични профил **не излази ван** постојеће катастарске парцеле пута та катастарска међа се може задржати и сматрати регулационом линијом;

3. Регулациони профили сабирних, стамбених саобраћајница и колских пролаза, који су изведени и имају формирану катастарску парцелу, према претходно важећој урбанистичкој документацији (промене настале услед неусаглашености геодетске мреже или као последица премера)

- По правилу парцелација и формирање грађевинске парцеле саобраћајнице се врши у пуном профилу, када карактеристични профил **излази ван** постојеће катастарске парцеле пута;
- Изузетно, када карактеристични профил **излази ван** постојеће катастарске парцеле пута, та катастарска међа се може задржати и сматрати регулационом линијом једино под условом да није нарушено функционисање и безбедност саобраћаја (колског или пешачког, зависно од ширине регулационог профила);
- Када карактеристични профил **не излази ван** постојеће катастарске парцеле пута та катастарска међа се може задржати и сматрати регулационом линијом;

4. Регулациони профили спонтано насталих стамбених саобраћајница и колских пролаза недовољне ширине појаса регулације

- Планиране ширине регулације ових саобраћајница димензионисане су према **минималним** стандардима за функционисање и безбедност колског и пешачког саобраћаја, као и постављање јавне комуналне инфраструктуре;
- По правилу парцелација и формирање грађевинске парцеле саобраћајнице се врши у пуном профилу, када карактеристични профил **излази ван** постојеће катастарске парцеле;
- Изузетно, када карактеристични профил **излази ван** постојеће катастарске парцеле, та катастарска међа се може задржати и сматрати регулационом линијом једино под условом да није нарушено функционисање и безбедност саобраћаја (колског или пешачког, зависно од ширине регулационог профила, односно до неугрожавања функционалне ширине тротоара);
- Када карактеристични профил **не излази ван** постојеће катастарске парцеле та катастарска међа се може задржати и сматрати регулационом линијом;

5. Регулациони профили постојећих улица које су катастарски дефинисане, а које нису обухваћене графичким прилогом регулације, задржавају се у постојећој регулацији (парцели) уз услов да се грађевинске линије на парцелама уз наведене улице буду планиране на мин 5m, до израде Плана детаљне регулације;

2.7. ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

Графички прилог бр. 4 – Планирана претежна намена земљишта са поделом на целине

Правила грађења представљају скуп међусобно зависних правила за изградњу, парцелацију и регулацију, која су прописана за претежне намене по целинама и зонама у подручју Плана.

Правила грађења се примењују:

- за директно спровођење - издавање ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА;
- за израду УРБАНИСТИЧКИХ ПРОЈЕКТА;
- као смерница за израду ПЛАНОВА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ;

Правила грађења садрже:

- врсту и намену, односно компатибилне намене објекта који се могу градити у појединачним зонама под условима утврђеним Планом;
- услове за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле, као и максималну површину грађевинске парцеле;
- положај објекта у односу на регулацију и у односу на границе грађевинске парцеле;
- највећи дозвољени индекс заузетости и изграђености грађевинске парцеле;
- највећу дозвољену висину или спратност објекта;
- услове за изградњу других објекта на истој грађевинској парцели;
- услове и начин обезбеђивања приступа парцели и простора за паркирање возила.

Правила грађења и елементи урбанистичке регулације који нису обухваћени овим правилима грађења, дефинишу се важећим Правилником о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу.

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ
Претежна намена	Могуће је грађење објекта и уређење простора према планираној претежној намени земљишта која је дефинисана Графичким прилогом бр. 4. Планирана претежна намена земљишта са поделом на целине; Посебна правила грађења и уређења дефинисана су за сваку осталу намену у делу Посебна правила уређења и грађења за површине и објекте остале намене.
Компатибилна намена	Могуће је грађење објекта компатибилне намене; Могуће компатибилне намене су дефинисане за сваку појединачну претежну намену у делу посебна правила уређења и грађења површина и објекта остале намене; Процентуални однос претежне и компатибилне намене на парцели може бити максимално у односу 50:50; Изузетно могуће је да компатибилна намена буде заступљена са више од 50 % површине, уз обавезну израду Урбанистичког пројекта;
Забрањена намена	Забрањено је грађење свих објекта који би својом наменом угрозили животну средину и претежну намену; Није могуће грађење објекта који у прописаној процедури не обезбеде сагласност на процену утицаја објекта на животну средину према важећој Уредби, а који су наведени у Листи пројекта за које је обавезна процена утицаја или Листи пројекта за које се може

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ
	захтевати процена утицаја на животну средину.
Типологија објекта	Могуће је грађење објекта према Типологији објекта која је дефинисана положајем објекта према бочним границама грађевинске парцеле: - слободностојећи објекти - објекат не додирује ни једну границу грађевинске парцеле; - објекти у прекинутом низу(први или последњи објекат у низу), двојни објекат – објекат на парцели додирује једну бочну границу грађевинске парцеле; - објекти у низу - објекат на парцели додирује обе бочне границе грађевинске парцеле; За изградњу стамбених зграда са једном стамбеном јединицом, искључиво стамбене намене, за парцеле са минималном ширином уличног фронта са могућом блоковском изградњом-формирањем предњег и задњег дворишта, није обавезна изградња пасажа уколико није у супротности са Законом о заштити од пожара
Услови за формирање грађевинске парцеле	Могуће је формирање једне или више грађевинских парцела поступком препарцелације и/или парцелације уз обавезно задовољење свих услова дефинисаних у делу 2.7. Посебна правила уређења и правила грађења на површинама остале намене; Свака грађевинска парцела, мора имати приступ јавној саобраћајној површини, непосредно или преко приступног пута минималне ширине 3,5m за једносмерни саобраћај и 6,0 m за двосмерни саобраћај; Код парцелације којом настају три и више грађевинских парцела по дубини (преко приступног пута) обавезна је израда Урбанистичког пројекта;
Положај објекта (хоризонтална регулација)	Положај објекта на парцели дефинисан је: - предњом грађевинским линијом у односу на регулациону линију (дефинисана Графичким прилогом бр. 6 План регулације и грађевинских линија); - минималним одстојањем од граница грађевинске парцеле (према посебним правилима); - у односу на друге објекте на парцели (према посебним правилима); Графички прилог бр. 6 – План регулације и грађевинских линија; За грађевинске парцеле које имају индиректну везу са јавном саобраћајном површином преко приступног пута, грађевинска линија се утврђује кроз Локацијске услове, а према правилима за планирану претежну намену; Уколико постојећи објекат делом излази испред планом дефинисане грађевинске линије, објекат се може задржати уколико не прелази регулациону линију; Реконструкција, адаптација, санација могућа је у габариту и волумену објекта; Изградња, доградња и надградња могуће је само иза планом дефинисане грађевинске линије уз задовољавање свих прописаних урбанистичких параметара; Подземна грађевинска линија објекта може да одступа од грађевинске линије објекта, под условом да се избором начина и коте фундаирања објекта, обезбеде постојећи темељи суседних објеката;
Спратност објекта	Могуће је грађење објекта до максималне дозвољене спратности објекта која је дефинисана за сваку планирану претежну намену

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ
	земљишта према посебним правилима грађења; Број спратова објекта, чији су поједини делови различите спратности, исказан је бројем спратова највишег дела објекта; Број спратова у објекту на нагнутом терену, исказан је према оном делу објекта који има највећи број спратова; Могућа је изградња поткровља (Пк) са надзитком висине до 1,8 m, са кровним прозорима, излазима на кровну терасу или лођу, и кровним бацама (мах. висина од коте пода Пк до преломне линије баце је 3,0 m); Мансардни кров не може се градити са препустима на венцима и мора се градити као традиционални мансардни кров (уписан у полукруг); Могуће је грађење подрумске(По) или сутеренске(Су) етажe уколико не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе и уколико се задовоље сви урбанистички услови овог Плана;
Индекс заузетости парцеле	Максимални дозвољени индекс заузетости дефинисан је за сваку планирану претежну намену земљишта у делу Посебна правила грађења; Површина подземне етажe објекта не може заузимати више од 80 % површине парцеле; У обрачун индекса заузетости или изграђености улазе сви објекти на грађевинској парцели;
Други објекти на грађ. парцели	Могућност грађења више објеката на истој грађевинској парцели дефинисана је за сваку планирану претежну намену земљишта у делу Посебних правила грађења; Уколико је дефинисана ова могућност, други објекти на истој грађевинској парцели се граде у оквиру претежне и компатибилних намена;
Помоћни објекти	На истој грађевинској парцели могу се градити помоћни објекти који су у функцији главног објекта (гараже породичних стамбених објеката, оставе, стазе, септичке јаме, бунари, цистерне за воду, платои, дечја игралишта, и други слични објекти); Грађевинска линија помоћног објекта се поставља иза предње грађевинске линије основног објекта на парцели; Правила за изградњу помоћног објекта (гараже) у оквиру сваке намене додатно су дефинисана у делу Посебна правила грађења;
Кота приземља објекта	Кота приземља објекта на равном терену не може да буде нижа од коте приступне саобраћајне површине; Кота приземља објекта може да буде максимум 1,20 m, а минимум 0,30 m виша од нулте коте (тачка пресека линије терена и вертикалне фасадне равни објекта); Кота приземља објекта на стрмом терену са нагибом од улице, када је нулта кота нижа од нивелете јавног пута, може да буде максимум 1,20 m нижа од коте приступне саобраћајне површине; Уколико је грађевинска линија подземног дела објекта изван надземног габарита објекта, кота горње плоче подземног дела објекта мора бити усклађена са котом терена, насута земљом и партерно уређена зеленилом;
Интервенције на постојећим објектима	Сви постојећи објекти на парцели могу се реконструисати или доградити у оквиру дозвољених урбанистичких параметара и осталих правила грађења, уколико положај објекта према регулационој линији

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ
	задовољава услов дефинисан општим правилима; Постојећи објекти на парцели чији је индекс заузетости већи од дозвољеног и/или није у складу са прописаним правилима о растојањима од граница парцела и суседних објеката, не могу се дограђивати већ је дозвољена само реконструкција, уколико је у складу са осталим планираним параметрима, а уколико се такав објекат уклања и замењује другим, за њега важе правила као и за сваку нову изградњу;
Минимални степен комуналне опремљености	Обавезан је минимални степен комуналне опремљености парцеле, у складу са посебним правилима уређења и правилима грађења; Минимални степен комуналне опремљености за изградњу објеката остале намене, додатно је дефинисан за сваку планирану претежну намену према посебним правилима грађења;
Прикључење објеката на инфраструктуру	Прикључење објеката на саобраћајну и другу комуналну инфраструктуру врши се на основу правила овог плана и услова овлашћених комуналних предузећа и организација;
Зелене површине у оквиру парцеле	Обавезано је обезбеђивање минималне уређене површине под зеленилом у оквиру парцеле; Зелене површине су они простори у оквиру грађевинске парцеле који се обавезно уређују вегетацијом у директном контакту са тлом, (минимални слој земље за раст и развој биљака дебљине 0,80 m); У зелене површине не рачунају се асфалтиране, бетониране и поплочане површине, бехатон и бетонске растер подлоге, засрте површине песком, шљунком, туцаником, дробљени камен и други тампони, гуме и друге подлоге на којима није могућ раст и развој биљака; Минимални обавезан проценат површина под зеленилом дефинисан је за сваку претежну намену земљишта у делу Посебна правила грађења;
Одводњавање површинских вода	Обавезно је одводњавање атмосферских вода са парцеле; Атмосферске воде са једне грађевинске парцеле је забрањено усмеравати према парцели суседа. Атмосферске воде се одводе са парцеле слободним падом, риголама и каналима за прикупљање воде према сабирном окну атмосферске канализације, најмањим падом од 1,5 %; Уколико постоје услови за прикључење на систем комуналне инфраструктуре кишне канализације обавезно је поштовање услова прикључења према условима овлашћених комуналних предузећа и организација;
Ограђивање	Могуће је ограђивање грађевинске парцеле тако да елементи оградe (стубови, жица, панели, зеленило, темељни зид оградe, парапет и капије) буду у оквиру грађевинске парцеле која се ограђује и да се врата и капије на уличној огради не могу отворати ван регулационе линије; Могућа врста и висина оградe дефинисана је за сваку претежну намену земљишта посебно; Приликом ограђивања, врата и капије на уличној огради не могу се отворати ван регулационе линије;
Паркирање	Обавезно је обезбеђивање довољног паркинг простора у оквиру парцеле објекта или у оквиру јавног паркинга ван површине јавне саобраћајнице. <i>Обавезан минимални број паркинг места је за:</i>

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ
	- стамбени објекти: 1 ПМ за сваки стан; - угоститељске објекте за смештај: 1 ПМ за сваких 10 кревета; - угоститељске објекте за исхрану и пиће: 1 ПМ за сваких 8 столица; - објекти трговине: 1 ПМ за сваких 100,0m²; - пословне и административне објекте: 1 ПМ за сваких 70,0m²; - складишта: 1 ПМ за сваких 200,0m²; - верски објекти: 1 ПМ за сваких 70,0m². За објекте осталих намена обавезна је примена важећих правилника. У изузетним случајевима, паркирање се може обезбедити и изван парцеле у оквиру блока на заједничком или јавном паркингу/гаражи што се дефинише урбанистичким пројектом, с тим да се ови објекти паркирања одређеног капацитета, граде и стављају у употребу истовремено са одговарајућим објектима; Максималан број паркинг места ван парцеле објекта не може бити више од 50% од укупног броја потребних паркинг места. За прилаз на парцелу, код блоковске изградње, формирају се пролази кроз објекат у нивоу улице и приземља чија ширина мора да буде у складу са противпожарним условима;
Заштита животне средине, непокретног културног добра, технички, санитарни и безбедоносни услови	Приликом пројектовања и изградње у зависности од врсте објекта обавезна је примена услова и мера из поглавља: 3.1. Мере заштите животне средине (заштита ваздуха, заштита вода, заштита земљишта, заштита од буке и вибрација, заштита од јонизујућег и нејонизујућег зрачења, заштита од удеса); 3.2. Мере заштите природних добара; 3.3. Мере заштите непокретних културних добара; 3.4. Мере заштите од елементарних непогода и других несрећа (заштита од елементарних непогода, заштита од поплава и ерозија, заштита од клизања тла, заштита од земљотреса, заштита од пожара заштита од временских непогода, заштита од техничко-технолошких несрећа (удеса); 3.5. Мере енергетске ефикасности; 3.6. Мере приступачности особама са инвалидитетом, деци и старим особама;
Услови грађења у зони заштитног појаса инфраструктурних коридора	Забрањена је изградња објеката у зони инфраструктурних коридора електроенергетске, водопривредне, гасоводне и друге инфраструктуре. Изузетно уколико се грађевинска парцела налази у зони заштитног појаса инфраструктурног коридора електроенергетске, гасоводне, водопривредне и друге комуналне инфраструктуре грађење је могуће према техничким условима и уз сагласност надлежног управљача објекта инфраструктуре.
Услови грађења у зони заштићеног непокретног културног добра	У случају да се грађевинска парцела налази у зони заштићеног непокретног културног добра грађење је могуће према техничким условима и уз сагласност надлежног Завода за заштиту споменика културе;
Услови за грађење стамбених зграда и станова	Приликом грађења стамбених зграда и станова обавезно је поштовање правила из важећег Правилника о условима и нормативима за пројектовање стамбених зграда и станова;
Услови за објекта за обављање одређене	Приликом грађења објекта за обављање одређене делатности обавезно је поштовање важећих правилника о минималним техничким

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ
делатности	условима за обављање одређене врсте делатности која ће се обављати у објектима;
Архитектонско обликовање, материјализација, завршна обрада и колорит	Фасада објекта (грађевинска обрада и елементи) треба да испуњава услов поштовања контекста природног амбијента и претежног архитектонског стила; Препорука је да се приликом пројектовања избегава примена архитектуре "радикалног еклектицизма", "псеудо-постмодернизма" и "нападног фолклоризма" и сл. Обрада објеката треба да буде високог квалитета, савременим материјалима у складу са начелима унапређења енергетске ефикасности, одрживе градње применом одговарајућих техничких мера и стандарда; Приликом пројектовања и изградње објеката обавезно је једнообразно дефинисање места за постављање клима уређаја на фасади објекта, обезбеђивање отицања воде из клима уређаја у атмосферску канализацију и његово усклађивање са стилским карактеристикама објекта; Могуће је грађење еркера, надстрешница без стубова, балкона, лођа, максимално 1,5 m испред грађевинске линије објекта под условом да не заузима више од 50 % површине фасадног платна објекта и налази се на делу објекта вишем од 4,0 m; За задњу и бочне фасаде објекта обавезно је задовољење правила минималне удаљености свих грађевинских елемената објекта од границе суседне парцеле; Уколико је грађевинска линија повучена од регулационе линије мин 3,0 m, могуће је грађење надстрешница са и без стубова, максимално 1,5 m испред грађевинске линије објекта;
Кровне равни и венац крова	Могуће је формирање равних кровова, двоводних и вишеводних класичних косих кровова, мансардних кровова уз поштовање одговарајућих правилника и стандарда; Могуће је формирање венца крова (препуста крова, стрехе) у ширини до 1,0 m; Венац крова (препуст крова, стреха) не сме прелазити границу суседне парцеле;
Санитарни услови	Обавезно је прибављање санитарних услова и примена прописаних мера које морају да испуне објекти, просторије, постројења, уређаји и опрема која подлежу санитарном надзору, са циљем заштите здравља становништва према Закону о санитарном надзору („Сл. гласник РС“, бр. 125/2004).

2.8. ПОСЕБНА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

2.8.1 Становање

Према густинама становања у обухвату плана су заступљени становање високих густина (А) и становање средњих густина (Б). У оквиру ових типова становања заступљени су подтипови са посебним карактером и правилима грађења: Становање А.1.1, Становање А.1.2, Становање Б.1.2 и Становање Б.1.3.

Укупна планирана површина зона становања у подручју Плана износи 39,20 ha.

А – СТАНОВАЊЕ ВИСОКИХ ГУСТИНА

А 1.1. ВИСОКЕ ГУСТИНЕ СТАНОВАЊА

Гс= 100-200 станова/ ha, Гн= 300-600 становника/ ha

Становање типа А.1.1 подразумева становање у отвореним градским блоковима са слободно постављеним вишепородичним објектима спратности преко П+6, са великим слободним зеленим површинама за дечију игру, спорт и рекреацију. У оквиру ове намене билансирани су постојећи и планирани јавни паркинзи и јавне зелене површине у блоку.

За функционисање и уређење ове зоне могуће су следеће интервенције:

- ремоделација појединих стамбених насеља изградњом пословног простора уз повезивање слободностојећих вишеспратница преко ниских анекса са пословањем где је то могуће;
- надградња објеката због санације равних кровова у складу са одговарајућом законском регулативом;
- могуће претварање стамбеног простора у пословни у зони главног градског центра (*просторна целина* Стари град) и општег центра Аеродром (*просторна целина* Аеродром) претежно у приземљима стамбених зграда а делимично и на вишим етажама;

Становање А.1.1 – Постојеће стамбене зоне и објекти високе спратности Гс= 100-200 станова/ ha; Гн= 300-600 становника/ ha;	
Претежна намена	Становање у отвореном блоку; - вишепородични стамбени објекти у отвореном блоку;
Компатибилна намена	Могућа компатибилна намена: - угоститељски објекти; - објекти трговине; - пословни и административни објекти; - објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре; - објекти јавних намена;
Типологија објеката	Могуће је грађење објеката следећег положаја на парцели: слободностојећи објекти, објекти у прекинутом низу;

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

Становање А.1.1 – Постојеће стамбене зоне и објекти високе спратности Гс= 100-200 станова/ ха; Гн= 300-600 становника/ ха;	
Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле	<u>Минимална површина парцеле (локације) за изградњу објекта основне или пратеће намене:</u>..... 5 000,00 m²; Парцеле вишепородичних или пословних објеката, могу да се формирају и на следеће начине: 1 - на земљишту испод објекта, као земљишту за редовну употребу објекта: Површина парцеле може да буде испод парцеле прописане првим ставом овог правила, под условом да постоји посебан приступ који омогућава функционисање објекта; 2 - јединствено на нивоу блока (дела блока). У оба ова случаја, величине парцела одређују се кроз анализу у оквиру новог ПДР-а и сви остали параметри и услови, дефинишу се на нивоу блока (или дела блока); <u>Минимална ширина фронта парцеле за изградњу вишепородичног објекта</u> 30,00 m;
Максимална спратност	Максимална висина објекта, уколико се грађевинска и регулациона линија поклапају, не сме бити већа од 1,5 ширине регулације. Уколико је грађевинска линија повучена, висина објекта не сме прећи 1,5 растојања наспрамних грађевинских линија на предметној саобраћајници. - П+8 до максималне спратности у датој зони (П+15). Виша спратност од П+15 могућа је за пословне куле уз израду одговарајућих студија високих објеката; - за објекте на новим парцелама S1, S2, S3 и S4 максимална спратност је П+6;
Индекс заузетости парцеле	Максимални дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле: - мах 100 %;
Индекс заузетости у блоку	Максимални дозвољени индекс заузетости: - мах 40 % у односу на блок; - мин 10% уређене, претежно компактне, зелене површине; - остало: саобраћајне површине и паркинг простори;
Могућност изградње другог објекта на истој грађевинској парцели	У отвореним блоковима могућа је изградња више објеката на парцели под условом да сваки објекат излази на јавну површину фронтом прописане ширине уз задовољење свих осталих прописаних параметара. Изградња другог објекта на парцели у (полу) затвореном блоку, могућа је само под условом да та парцела има излаз на 2 улице и задовољава остале прописане услове.
Помоћни објекти	Није дозвољена изградња помоћних објеката на парцели; Помоћни и пратећи простори могу да буду искључиво у склопу основних објеката;
Минимални степен комуналне опремљености	Минимални степен комуналне опремљености подразумева: обавезно: приступ јавној саобраћајној површини, водоводни прикључак, прикључак на фекалну канализацију, електроенергетски прикључак, решено одлагање комуналног отпада, прикључак на кишну канализацију, прикључак на гасовод, телефонски прикључак;
Ограђивање и уређење парцеле	Основно уређење обухвата нивелацију, партер, зелену површину парцеле и одводњавање ван простора суседа; Забрањено је ограђивање парцеле.

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

Становање А.1.2 - Стамбене зоне високе спратности

Гс= 90-150 станова/ ха; Гн= 270-450 становника/ ха;

Становање А.1.2 обухвата је постојеће вишепородично становање нешто ниже спратности у односу на А.1.1, то су зоне реконструкције и нове зоне за изградњу стамбених насеља високих густина. Постојећа насеља у овим зонама су углавном формирана са нижом спратности, до П+6.

Код неких раније изграђених насеља неопходна је санација дотрајалих кровова и изградња нових на зградама са претежно равним крововима уз могућност формирања поткровних етажа. Могућа је пренамена стамбеног у пословни простор, пре свега у приземљима стамбених зграда а по потреби и на вишим етажама. Паркирање у овим зонама предвиђено је на јавним паркиралиштима.

СТАНОВАЊЕ А.1.2 - Стамбене зоне високе спратности	
Претежна намена	У оквиру планиране претежне намене земљишта могуће је грађење објеката следеће намене: - вишепородични стамбени објекти уз градске саобраћајнице и градске магистрале (обавезно је пословање у приземљу или делу приземља ка улици);
Компатибилна намена	Могуће је грађење објеката или дела објекта пратеће намене уз услов обавезне израде Урбанистичког пројекта уколико је пратећа намена заступљена са више од 50 % површине од објекта основне намене: - угоститељски објекти; - објекти трговине; - пословни и административни објекти; - објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре; - објекти јавних намена;
Типологија објекта	Могуће је грађење објеката следећег положаја на парцели: слободностојећи објекти, објекти у прекинутом низу;
Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле	<u>Минимална површина парцеле (локације) за изградњу објекта основне или пратеће намене:</u> 4 000,00 m² ; Парцеле вишепородичних или пословних објеката, могу да се формирају и на следеће начине: 1 - на земљишту испод објекта, као земљишту за редовну употребу објекта. Величина те парцеле може да буде и испод величине прописане првим ставом овог поглавља, под условом да постоји приступ који омогућава функционисање објекта; 2 - јединствено на нивоу блока (дела блока). У оба ова случаја, величине парцела одређују се кроз анализу у оквиру новог ПДР-а и сви остали параметри и услови, дефинишу се на нивоу блока (или дела блока);
	<u>Минимална ширина фронта парцеле за изградњу вишепородичног објекта</u> 30,00 m ;
Хоризонтална регулација	Положај објекта на парцели дефинисан је: - предњом грађевинским линијом у односу на регулациону линију (дефинисана Графичким прилогом бр. 6); - минимално одстојање објекта од граница грађевинске парцеле је ¼ висине објекта али не мање од 4,0 m; - у односу на друге објекте на парцели 1/2 висине вишег објекта под условом да се задовоље минимална удаљења фасадних отвора појединих стамбених просторија оријентисаних ка истом дворишту

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

СТАНОВАЊЕ А.1.2 - Стамбене зоне високе спратности	
	који су прописани одговарајућим Правилником о условима и нормативима за пројектовање стамбених зграда и станова и обавезно поштовање прописа из области противпожарне заштите. Подземна грађевинска линија може да одступа од надземне грађевинске линије у оквиру парцеле, под условом да се, избором начина и коте фундирања новог објекта, на угрозе постојећи темељи суседних објеката.
Максимална спратност	Максимална висина објекта не сме бити већа од 1,5 растојања наспрамних грађевинских линија на предметној саобраћајници. - макс спратност П+8 (девет надземних етажа); - макс висина објекта h – 25m (до коте венца);
Индекс заузетости грађевинске парцеле	Максимални дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле: - мах 45 % под објектима (мах 80 % за подрумску етажу); - мин 10 % уређене, претежно компактне, зелене површине; - остало: саобраћајне површине и паркинг простори, уз обавезно озелењавање високим зеленилом и обезбеђење пропусности саобраћајних површина на мин 10 % површине
Могућност изградње другог објекта на истој грађевинској парцели	У отвореним блоковима могућа је изградња више објеката на парцели под условом да сваки објекат излази на јавну површину фронтом прописане ширине уз задовољење свих осталих прописаних параметара.
Помоћни објекти	Није дозвољена изградња помоћних објеката на парцели; Сви помоћни објекти и гараже за смештај возила налазе се у склопу основног објекта;
Минимални степен комуналне опремљености	Минимални степен комуналне опремљености подразумева: обавезно: приступ јавној саобраћајној површини, водоводни прикључак, прикључак на фекалну канализацију, електроенергетски прикључак, решено одлагање комуналног отпада, прикључак на кишну канализацију, прикључак на гасовод, телефонски прикључак;
Ограђивање и уређење парцеле	Основно уређење обухвата нивелацију, партер, зелену површину парцеле и одводњавање ван парцеле суседа; Забрањено је ограђивање парцеле.

Становање Б.1.2 - Породично становање у зонама средњих густина – Зоне становања ван главних саобраћајних праваца

Гс= 40-50 станова/ ха; Гн= 120-150 становника/ ха;

Обухвата зоне ширег градског језгра и то су изграђени блокови претежно породичних стамбених јединица на индивидуалним парцелама, према периферији грађевинског реона и то у блоковима и зонама компактног градског ткива.

Промене које се очекују у овој зони у планском хоризонту односе се на: надградњу и доградњу постојећих породичних и вишепородичних објеката, промену намене у пословање у приземним или другим деловима објекта, организовање мале привреде на парцелама преко 8,0 ари уз Анализу утицаја заштите животне средине. Могућа је трансформација целих грађевинских блокова или потеза дуж линијских центара у вишепородично становање тима А.2.

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

СТАНОВАЊЕ - Б.1.2. Породично становање у зонама средњих густина (зоне највећих индивидуалних насеља и потеза)	
Претежна намена	У оквиру планиране претежне намене земљишта могуће је је грађење објеката следеће намене: - породични стамбени објекти; - вишепородични стамбени објекти
Компатибилна намена	На парцелама већим од 500,0 m ² могуће је грађење објеката или дела објекта компатибилне намене уз услов обавезне израде урбанистичког пројекта уколико је пратећа намена заступљена са више од 50 % површине од објекта основне намене: - угоститељски објекти; - објекти трговине; - пословни и административни објекти; - мањи производни објекти и радионице; - објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре; - објекти јавних намена; - објекти социјалног становања;
Типологија објеката	Могуће је грађење објеката следећег положаја на парцели: - породични стамбени објекти: слободностојећи објекти, објекти у прекинутом низу и објекти у низу; - вишепородични стамбени објекти- слободностојећи објекти;
Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле	Минимална површина за формирање грађевинске парцеле за грађење објеката основне намене је: - породични стамбени објекти 200,0 m² - вишепородични стамбени објекти 1000,0 m²; Минимална површина за формирање грађевинске парцеле за грађење објеката компатибилне намене је 400,0 m ² ; Минимална ширина уличног фронта грађевинске парцеле је - породични стамбени објекти 12,0 m - вишепородични стамбени објекти 20,0 m; Изузетно могуће је формирање грађевинске парцеле мање ширине уличног фронта од 12,0 m за грађење стамбених породичних објеката: - у прекинутом низу (двојни) 6,0 m; - у низу: 6,0 m;
Положај објекта у односу на границу суседне парцеле	Минимално одстојање слободностојећих породичних објеката од границе суседне парцеле: - са прозорским парапетом нижим од 1,6 m 2,5 m; - са прозорским парапетом вишим од 1,6 m 1,0 m; Минимално одстојање слободностојећих вишепородичних објеката и објеката на крајевима прекинутог низа од границе суседне парцеле: - 1/4 висине објекта, али не мање од 4,0m,
Спратност објекта	Максимална висина објекта, уколико се грађевинска и регулациона линија поклапају, не сме бити већа од 1,0 ширине регулације. Уколико је грађевинска линија повучена, висина објекта не сме прећи 1,0 растојања наспрамних грађевинских линија на предметној саобраћајници. Максимална дозвољена спратност за породични стамбени објекат: - тах спратност: П+2 (три надземне етаже); Максимална дозвољена спратност за вишепородични стамбени објекат: - тах спратност: П+3 (четири надземне етаже);
Индекс заузетости грађевинске парцеле	Максимални дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле: - породични стамбени објекти тах 60 %; - вишепородични стамбени објекти тах 50 %; - за компатибилне намене преко 50% тах 50 % Минимално 10 % уређене, претежно компактне, зелене површине; Остало: саобраћајне површине и паркинг простори, уз обавезно озелењавање високим зеленилом;
Могућност грађења других објеката на	За изградњу вишепородичног објекта дозвољена је изградња једног објекта на парцели.

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

СТАНОВАЊЕ - Б.1.2. Породично становање у зонама средњих густина (зоне највећих индивидуалних насеља и потеза)	
истој грађевинској парцели:	За остале намене могућа је изградња више објеката на парцели под условом да се задовоље сви прописани параметри; За објекте у дубини парцеле обавезно је обезбедити пролаз до јавне саобраћајне површине минималне ширине 3,5 m; Минимално одстојање објеката на истој грађевинској парцели је 1/2 висине вишег објекта али не може бити мање од 3,5 m;
Помоћни објекти	Помоћни објекат може се градити као посебан или као саставни део главног објекта; Код вишепородичних објеката помоћни простор се гради искључиво у саставу главног објекта; Изузетно, код изградње породичних објеката, када је природни терен од регулационе до грађевинске линије у нагибу већем од 12 %, помоћни објекат може се градити између регулационе и грађевинске линије;
Минимални степен комуналне опремљености	Минимални степен комуналне опремљености подразумева: обавезно: приступ јавној саобраћајној површини, водоводни прикључак, прикључак на фекалну канализацију (или септичку јаму), електроенергетски прикључак, решено одлагање комуналног отпада; препоруча: прикључак на кишну канализацију, прикључак на гасовод, телефонски прикључак;
Ограђивање	Све породичне парцеле у слободностојећем систему објеката ограђују се према улици. Ограда може бити зидана висине 0,90 m, или транспарентна висине до 1,40 m. Ограде према суседу могу бити живе зелене и транспарентне висине до 1,40 m или комбиноване (зидана до 0,90 m транспарентна до укупне висине 1,40 m); Ограђивање вишепородичних парцела могуће је живом зеленом и транспарентном оградом висине до 1,40 m;

Становање Б.1.3 Породично становање у зонама средњих густина – Стамбене зоне на периферији контактне зоне

Гс= 30-40 станова/ ha; Гн= 90-120 становника/ ha;

Обухвата зоне ширег градског језгра и то су изграђени блокови претежно породичних стамбених јединица на индивидуалним парцелама, према периферији грађевинског реона и то ван захвата центара и главних саобраћајних потеза, са мањим издвојеним зонама становања на периферији компактног градског ткива.

Промене које се очекују у овој зони у планском хоризонту односе се на: надградњу и доградњу постојећих породичних и вишепородичних објеката, промену намене у пословање у приземним или другим деловима објекта, организовање мале привреде на парцелама преко 8,0 ари уз Анализу утицаја заштите животне средине. Могућа је трансформација целих грађевинских блокова или потеза дуж линијских центара у вишепородично становање тима А.2.

СТАНОВАЊЕ - Б.1.3. Породично становање у зонама средњих густина (стамбене зоне на периферији контактне зоне)	
Претежна намена	У оквиру планиране претежне намене земљишта могуће је је грађење објеката следеће намене: - породични стамбени објекти; - вишепородични стамбени објекти
Компатибилна намена	На парцелама већим од 500,0 m ² могуће је грађење објеката или дела објекта компатибилне намене уз услов обавезне израде урбанистичког пројекта уколико је компатибилна намена заступљена са више од 50 % површине од објекта основне намене: - угоститељски објекти;

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

СТАНОВАЊЕ - Б.1.3. Породично становање у зонама средњих густина (стамбене зоне на периферији контактне зоне)	
	- објекти трговине; - пословни и административни објекти; - мањи производни објекти и радионице; - објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре; - објекти јавних намена; - објекти социјалног становања;
Типологија објеката	Могуће је грађење објеката следећег положаја на парцели: - породични стамбени објекти :слободностојећи објекти, објекти у прекинутом низу и објекти у низу; - вишепородични стамбени објекти- слободностојећи објекти,
Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле	Минимална површина за формирање грађевинске парцеле за грађење објеката основне намене је: - породични стамбени објекти 200,0 m² - вишепородични стамбени објекти 1000,0 m²; Минимална површина за формирање грађевинске парцеле за грађење објеката пратеће намене је 400,0 m²; Минимална ширина уличног фронта грађевинске парцеле је - породични стамбени објекти 12,0m - вишепородични стамбени објекти 20,0 m; Изузетно могуће је формирање грађевинске парцеле мање ширине уличног фронта од 12,0 m за грађење стамбених породичних објеката: - у прекинутом низу (двојни) 6,0 m; - у низу: 6,0 m;
Положај објекта у односу на границу суседне парцеле	Минимално одстојање слободностојећих породичних објеката од границе суседне парцеле: - са прозорским парапетом нижим од 1,6 m 2,5 m; - са прозорским парапетом вишим од 1,6 m 1,0 m; Минимално одстојање слободностојећих вишепородичних објеката и објеката на крајевима прекинутог низа од границе суседне парцеле: - 1/4 висине објекта, али не мање од 4,0m,
Спратност објекта	Максимална висина објекта, уколико се грађевинска и регулациона линија поклапају, не сме бити већа од 1,0 ширине регулације. Уколико је грађевинска линија повучена, висина објекта не сме прећи 1,0 растојања наспрамних грађевинских линија на предметној саобраћајници. Максимална дозвољена спратност за породични стамбени објекат: - тах спратност: П+2 (три надземне етажес); - мах висина објекта до венца мах h=12,0m; Максимална дозвољена спратност за вишепородични стамбени објекат: - тах спратност: П+3 (четири надземне етажес); - мах висина објекта до венца мах h=15,0m;
Индекс заузетости грађевинске парцеле	Максимални дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле: - за породичне стамбене објекте мах 60 %; - за вишепородичне стамбене објекте мах 45 %; - за компатибилне намене преко 50% мах 60 % Минимално 15 % уређене, претежно компактне, зелене површине; Остало: саобраћајне површине и паркинг простори, уз обавезно озелењавање високим зеленилом;
Могућност грађења других објеката на истој грађевинској парцели:	За изградњу вишепородичног објекта дозвољена је изградња једног објекта на парцели. За остале намене могућа је изградња више објеката на парцели под условом да се задовоље сви прописани параметри; За објекте у дубини парцеле обавезно је обезбедити пролаз до јавне саобраћајне површине минималне ширине 2,5 m; Минимално одстојање објеката на истој грађевинској парцели је 1/2 висине вишег објекта али не може бити мање од 3,5 m;

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

СТАНОВАЊЕ - Б.1.3. Породично становање у зонама средњих густина (стамбене зоне на периферији контактне зоне)	
Помоћни објекти	Код изградње породичних стамбених објеката помоћни објекат може се градити као посебан или као саставни део главног објекта; Код вишепородичних стамбених објеката помоћни простор се гради искључиво у саставу главног објекта; Изузетно, код изградње породичних објеката, када је природни терен од регулационе до грађевинске линије у нагибу већем од 12 %, помоћни објекат може се градити између регулационе и грађевинске линије;
Минимални степен комуналне опремљености	Минимални степен комуналне опремљености подразумева: обавезно: приступ јавној саобраћајној површини, водоводни прикључак, прикључак на фекалну канализацију (или септичку јаму), електроенергетски прикључак, решено одлагање комуналног отпада; препоруча: прикључак на кишну канализацију, прикључак на гасовод, телефонски прикључак;
Ограђивање	Све парцеле у слободностојећем систему породичних објеката ограђују се према улици. Ограда може бити зидана висине 0,90 m, или транспарентна висине до 1,40 m. Ограде према суседу могу бити живе зелене и транспарентне висине до 1,40 m или комбиноване (зидана до 0,90 m транспарентна до укупне висине 1,40 m); Ограђивање вишепородичних парцела могуће је живом зеленом и транспарентном оградом висине до 1,40 m;

2.8.2 Услуге и мрежа центара

У оквиру ГУП-а Крагујевац 2015. планирани су различити нивои градских центара у којима се формирају одговарајуће услуге и јавни садржаји у зависности ранга – од Главног градског центра, преко општих до локалних центара и линијских који их међусобно повезују.

У оквиру ПГР Аеродром планиран је један општи центар „Аеродром“, линијски центар у улици Лазара Мићуновића и улици Босанској.

ОПШТИ ЦЕНТАР АЕРОДРОМ – у обухвату плана предвиђен је један општи центар „Аеродром“ – површине 1,46 ha. У оквиру овог центра могућа је обнова, доградња и изградња недостајућих јавних и комерцијалних садржаја према потребама насеља и просторним могућностима.

УСЛУГЕ И МРЕЖА ЦЕНТАРА - Општи центар Аеродром	
Претежна намена	У оквиру планиране претежне намене земљишта могуће је грађење објеката следеће намене: - пословни и административни објекти; - угоститељски објекти за смештај, исхрану и пиће; - објекти трговине; - објекти јавних намена;
Компатибилна намена	На парцелама већим од 800 m ² могуће је грађење објеката или дела објекта пратеће намене уз услов обавезне израде Урбанистичког пројекта уколико је пратећа намена заступљена са више од 50 % површине од објекта основне намене: - вишепородични стамбени објекти; - објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре; - објекти за снабдевање горивом моторних возила; - гараже - спортски објекти; - верски објекти;
Типологија	Могуће је грађење објеката следећег положаја на парцели:

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

УСЛУГЕ И МРЕЖА ЦЕНТАРА - Општи центар Аеродром	
објеката	слободностојећи објекти, објекти у прекинутом низу и објекти у низу;
Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле	Минимална површина за формирање грађевинске парцеле за грађење објеката основне намене је: 500,00 m²; Минимална површина за формирање грађевинске парцеле за грађење објеката пратеће намене је 800 m²; За реализацију програма на парцелама површине веће од 2000,00 m² обавезна је израда Урбанистичког пројекта. На постојећим катастарским парцелама површине мање од 500 m², дозвољава се изградња (уважавајући физичку структуру контактнoг окружења) уз обавезну израду Урбанистичког пројекта. <u>Минимална ширина фронта парцеле за изградњу објекта основне намене:</u> - за слободностојећи објекат 15,0 m; - за објекте у прекинутом низу(двојне) 10,0 m; - за објекте у низу 6,0 m;
Хоризонтална регулација	Положај објекта на парцели дефинисан је: - предњом грађевинским линијом у односу на регулациону линију (дефинисана Графичким прилогом бр. 6); - минимално одстојање од граница грађевинске парцеле је: 1) 2,50 m - ако се на фасади формирају прозорски отвори са парапетом < 1,60 m; 2) 1,00 m ако се на фасади формирају прозорски отвори са парапетом ≥ 1,60 m; 3) код изградње објекта на граници са суседном парцелом, није дозвољено формирање прозорских отвора. - у односу на друге објекте на парцели 1/2 висине вишег објекта али не мање од 3,5 m;
Максимална спратност	Максимална дозвољена спратност објеката: -мах П+1 (две надземне етажe) <i>Високо приземље</i> спратне висине до две стамбене етажe (сса 6,0 m) је могуће у свим објектима.
Индекс заузетости грађевинске парцеле	Максимални дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле: - мах 70 %; - мин 15 % уређене, претежно компактне, зелене површине; - остало: саобраћајне површине и паркинг простори, уз обавезно озелењавање високим зеленилом и обезбеђење пропусности саобраћајних површина на мин 10 % површине грађевинске парцеле;
Могућност изградње другог објекта на истој грађевинској парцели	Могућа је изградња више објеката на парцели под условом да се задовоље сви прописани параметри; За објекте у дубини парцеле обавезно је обезбедити пролаз до јавне саобраћајне површине минималне ширине 3,5 m;
Помоћни објекти	Сви помоћни објекти и гараже за смештај возила налазе се у склопу основног објекта;
Минимални степен комуналне опремљености	Минимални степен комуналне опремљености подразумева: обавезно: приступ јавној саобраћајној површини, водоводни прикључак, прикључак на фекалну канализацију, електроенергетски прикључак, решено одлагање комуналног отпада;

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

УСЛУГЕ И МРЕЖА ЦЕНТАРА - Општи центар Аеродром	
	преорука: прикључак на кишну канализацију, прикључак на гасовод, телефонски прикључак;
Ограђивање и уређење парцеле	Основно уређење обухвата нивелацију, партер, зелену површину парцеле и одводњавање ван простора суседа; Парцеле се не ограђују, сем намене за које је посебним прописима то обавезно.

ЛИНИЈСКИ ЦЕНТАР - формира се дуж улица које повезују локалне и опште центре и чине их објекти и простори намењени услугама и комерцијалним делатностима као пратећа намена становања. Линијски центри планирани су дуж улица Босанске и улице Лазара Мићуновића.

УСЛУГЕ И МРЕЖА ЦЕНТАРА - Линијски центар	
Претежна намена	У оквиру планиране претежне намене земљишта могуће је је грађење објеката следеће намене: - пословни и административни објекти; - породични стамбени објекти; - угоститељски објекти за смештај, исхрану и пиће; - објекти трговине; - објекти јавних намена;
Пратећа (компатибилна) намена објеката	На парцелама већим од 800 m ² могуће је грађење објеката или дела објекта пратеће намене уз услов обавезне израде Урбанистичког пројекта уколико је пратећа намена заступљена са више од 50 % површине од објекта основне намене: - вишепородични стамбени објекти; - објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре; - објекти за снабдевање горивом моторних возила; - спортски објекти;
Типологија објеката	Могуће је грађење објеката следећег положаја на парцели: слободностојећи објекти, објекти у прекинутом низу и објекти у низу;
Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле	Минимална површина за формирање грађевинске парцеле за грађење објеката основне намене је: 500,00 m² ; Минимална површина за формирање грађевинске парцеле за грађење објеката пратеће намене је 800 m² ; За реализацију програма на парцелама површине веће од 2000,00 m² обавезна је израда Урбанистичког пројекта. На постојећим катастарским парцелама површине мање од 500 m² , дозвољава се изградња (уважавајући физичку структуру контактеног окружења) уз обавезну израду Урбанистичког пројекта. <u>Минимална ширина фронта парцеле за изградњу објекта основне намене:</u> - за слободностојећи објекат 15,0 m; - за објекте у прекинутом низу(двојне) 10,0 m; - за објекте у низу 6,0 m;
Хоризонтална регулација	Положај објекта на парцели дефинисан је: - предњом грађевинским линијом у односу на регулациону линију (дефинисана Графичким прилогом бр. 6); - минимално одстојање од граница грађевинске парцеле је: 1) 2,50 m - ако се на фасади формирају прозорски отвори са

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

УСЛУГЕ И МРЕЖА ЦЕНТАРА - Линијски центар	
	парапетом < 1,60 m; 2) 1,00 m ако се на фасади формирају прозорски отвори са парапетом $\geq$ 1,60 m; 3) код изградње објекта на граници са суседном парцелом, није дозвољено формирање прозорских отвора. - у односу на друге објекте на парцели 1/2 висине вишег објекта али не мање од 3,5 m;
Максимална спратност	Максимална дозвољена спратност објекта: -маx П+2 (три надземне етаже) Високо приземље спратне висине до две стамбене етаже (сва 6,0 m) је могуће у свим објектима.
Индекс заузетости грађевинске парцеле	Максимални дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле: - маx 70 %; - мин 15 % уређене, претежно компактне, зелене површине; - остало: саобраћајне површине и паркинг простори, уз обавезно озелењавање високим зеленилом и обезбеђење пропусности саобраћајних површина на мин 10 % површине грађевинске парцеле;
Могућност изградње другог објекта на истој грађевинској парцели	Могућа је изградња више објекта на парцели под условом да се задовоље сви прописани параметри; За објекте у дубини парцеле обавезно је обезбедити пролаз до јавне саобраћајне површине минималне ширине 3,5 m;
Помоћни објекти	Помоћни објекти могу се градити искључиво у склопу основног објекта;
Минимални степен комуналне опремљености	Минимални степен комуналне опремљености подразумева: обавезно: приступ јавној саобраћајној површини, водоводни прикључак, прикључак на фекалну канализацију, електроенергетски прикључак, решено одлагање комуналног отпада; препоруча: прикључак на кишну канализацију, прикључак на гасовод, телефонски прикључак;
Ограђивање и уређење парцеле	Основно уређење обухвата нивелацију, партер, зелену површину парцеле и одводњавање ван простора суседа; Могуће је ограђивање парцеле. Ограда према улици може бити зидана висине 0,90 m, или транспарентна висине до 1,40 m. Ограде према суседу могу бити живе зелене и транспарентне висине до 1,40 m или комбиноване (зидана до 0,90 m транспарентна до укупне висине 1,40 m); Ограђивање вишепородичних парцела могуће је живом зеленом и транспарентном оградом висине до 1,40 m;

ПОСЛОВАЊЕ – површине остале намене планиране за формирање садржаја услуга и пословања, дисперзно распоређене које опслужују насеље и шире подручје (продајни салони, комерцијални садржаји, сервис и сл).

УСЛУГЕ И МРЕЖА ЦЕНТАРА – Пословање	
Претежна намена земљишта	У оквиру планиране претежне намене земљишта могуће је грађење објекта следеће намене: - пословни и административни објекти;
Пратећа (компатибилна) намена објекта	На парцелама већим од 800 m² могуће је грађење објекта или дела објекта пратеће намене уз услов обавезне израде Урбанистичког пројекта уколико је пратећа намена заступљена са више од 50 % површине од

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

УСЛУГЕ И МРЕЖА ЦЕНТАРА – Пословање	
	објекта основне намене: - објекти јавних намена; - објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре; - угоститељски објекти за смештај, исхрану и пиће; - објекти трговине;
Типологија објекта	Могуће је грађење објекта следећег положаја на парцели: слободностојећи објекти;
Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле	Минимална површина за формирање грађевинске парцеле за грађење објекта основне намене је: 1000,00 m²; Минимална површина за формирање грађевинске парцеле за грађење објекта компатибилне намене је 1200 m²; У целини 1 могуће је формирање парцела Ц1 (1537 m²), Ц2 (731 m²), Ц3 (1827 m²) и Ц4 (731 m²), према графичком прилогу План регулације и грађевинских линија за грађење пословних и административних објекта. <u>Минимална ширина фронта парцеле за изградњу објекта основне намене:</u> - за слободностојећи објекат 15,0 m;
Хоризонтална регулација	Положај објекта на парцели дефинисан је: - грађевинским линијом у односу на регулациону линију (дефинисана Графичким прилогом бр. 6); - у односу на друге објекте на парцели 1/2 висине вишег објекта али не мање од 3,5 m; Могућа је изградња лифта за потребе обезбеђивања вертикалне комуникације испред графички дефинисане грађевинске линије до линије регулације, уколико је задовољен параметар максималне дозвољене заузетости;
Максимална спратност	Максимална дозвољена спратност објекта: -мах П+1 (једна надземна етажа); <i>Високо приземље</i> спратне висине до две стамбене етаже (сса 6,0 m) је могуће у свим објектима.
Индекс заузетости грађевинске парцеле	Максимални дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле: - мах 80 %; - мин 10 % уређене, претежно компактне, зелене површине; - остало: саобраћајне површине и паркинг простори, уз обавезно озелењавање високим зеленилом и обезбеђење пропусности саобраћајних површина на мин 10 % површине грађевинске парцеле;
Могућност изградње другог објекта на истој грађевинској парцели	Није могућа изградња другог објекта на парцели.
Помоћни објекти	Помоћни објекти могу се градити искључиво у склопу основног објекта;
Минимални степен комуналне опремљености	Минимални степен комуналне опремљености подразумева: обавезно: приступ јавној саобраћајној површини, водоводни прикључак, прикључак на фекалну канализацију, електроенергетски прикључак, решено одлагање комуналног отпада; препоруча: прикључак на кишну канализацију, прикључак на гасовод, телефонски прикључак;

План генералне регулације „НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

УСЛУГЕ И МРЕЖА ЦЕНТАРА – Пословање	
Ограђивање и уређење парцеле	Основно уређење обухвата нивелацију, партер, зелену површину парцеле и одводњавање ван парцеле суседа; Забрањено је ограђивање парцеле.

2.8.3 Верски објекти

Верски објекти представљају просторе у којима религиозни део становништва испуњава духовне потребе у складу са конкретном конфесијом, али истовремено треба да буду места pruжања културно-образовних програма у својим срединама и да се прилагоде савременим обавезама у својој области деловања. У саставу комплекса верског објекта поред храма може се обезбедити простор за изградњу пратећих намена: управно административних, јавних и комерцијалних садржаја;

У обухвату плана постоји верски објекат - црква „Светог Саве“ у оквиру целине 2 Општи центар Аеродром, на углу улица Владимира Роловића и Авалске улице.

Нови верски објекти нису планирани овим Планом, а њихова евентуална нова изградња могућа је у оквиру површина осталих намена.

Верски објекти	
Намена објеката	У оквиру планиране претежне намене земљишта могуће је је грађење објеката следеће намене: - верски објекти;
Компатибилна намена	На парцелама већим од 1000 m ² могуће је грађење објеката и површина компатибилне намене уз услов обавезне израде урбанистичког пројекта уколико је компатибилна намена заступљена са више од 50 % површине од објекта претежне намене: - објекти јавних намена; - гараже - објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре; - угоститељски објекти за смештај, исхрану и пиће; - административни објекти; - породични стамбени објекти;
Типологија објеката	Могуће је грађење слободностојећих објеката на парцели;
Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле	Минимална површина грађевинске парцеле за изградњу објеката основне намене је: 800,00 m ² ; Минимална површина грађевинске парцеле за изградњу објеката пратеће намене је: 1000 m ² Минимална ширина уличног фронта грађевинске парцеле је: 15,0 m;
Положај објекта у односу на границу суседне парцеле	Минимално одстојање слободностојећих објеката од границе суседне парцеле: - са прозорским парапетом нижим од 1,6 m 2,5 m; - са прозорским парапетом вишим од 1,6 m 1,0 m;
Спратност објекта	Максимална дозвољена спратност објеката: - max спратност: П+2 (три надземне етажe);
Индекс заузетости грађевинске парцеле	Максимални дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле: - max 60 %;

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

Верски објекти	
Могућност грађења других објеката на истој грађевинској парцели:	Могућа је изградња више објеката на парцели под условом да се задовоље сви прописани параметри; За објекте у дубини парцеле обавезно је обезбедити пролаз до површине јавне намене минималне ширине 3,5 m; Минимално одстојање објеката на истој грађевинској парцели је 1/2 висине вишег објекта али не може бити мање од 3,5 m;
Помоћни објекти	Помоћни објекат гради се ка као саставни део главног објекта;
Минимални степен комуналне опремљености	Минимални степен комуналне опремљености подразумева: обавезно: приступ јавној саобраћајној површини, водоводни прикључак, прикључак на фекалну канализацију, електроенергетски прикључак, решено одлагање комуналног отпада; препоруча: прикључак на кишну канализацију, прикључак на гасовод, телефонски прикључак;
Ограђивање и уређење парцеле	Основно уређење обухвата нивелацију, партер, зелену површину парцеле и одводњавање ван парцеле суседа; Забрањено је ограђивање.

3. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ

3.1 ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

3.1.1 Диференцијација животне средине

Према еколошкој валоризацији простора ГУП Крагујевац 2015, планско подручје припада **еколошкој целини Шумарице**.

Еколошка целина Шумарице - представља зону са највећим еколошким капацитетом.

Мере и услови у овој зони:

- ревитализација, унапређивање и заштита централног градског парка и Спомен парка Крагујевачки октобар као целине, Великог парка као чворне тачке у структури и организацији зеленила;
- шумски комплекси представљају зоне са приоритетном функцијом заштите па је обавеза њихово очување и унапређивање;
- извршити вредновање и анализу садржаја у постојећим радним зонама и комплексима и даљу реализацију засновати на процени утицаја на животну средину;
- реализација планираних радних зона и комплекса вршиће се на основу еколошко-просторне основе и процене утицаја на животну средину;

Валоризација простора за даљи урбани развој

На основу присутних еколошких карактеристика, а на основу еколошке валоризације простора (ГУП Крагујевац 2015) предметно подручје припада следећим еколошким зонама:

Зоне са посебним условима према којима ће се простор користити и уређивати

2.4. Зона „Шумарице“

Општи услови који се морају поштовати су:

2.4. Зона „Шумарице“

Зона са највећим еколошким капацитетом. Налази се на правцу доминантних ветрова. Инфраструктурно је делимично опремљена. Доминира становање породичног типа.

Уређивање и даље коришћење ове зоне спроводиће се на следећи начин:

- погодност терена са аспекта стабилности, прикупљање и одвођење отпадних вода и елиминисање неадекватних септичних јама у циљу спречавања загађивања површинских и подземних вода,
- технологије и слуге које произукују загађујуће материје, буку или захтевају велике количине воде у производном поступку морају бити разматране проценом утицаја и искључене у случају да угрожавају капацитет зоне,
- концентрација индивидуалних ложишта са енергентима различитих квалитета представља извор загађења ваздуха зоне и осталих зона на правцу доминантних ветрова.
- производне делатности које нису потенцијални извори загађења уз процену утицаја могуће је интегрисати у оквиру ове зоне.

3.1.2 Мере заштите животне средине

Заједно са припремањем ПГР-а започиње процес еколошке валоризације и заштите простора према важећој законској регулативи. Овај процес обухвата спровођење процедуре доношења Одлуке о изради стратешке процене утицаја плана детаљне регулације на животну средину, којом се верификује општи режим коришћења и заштите простора, као и потреба израде посебних Процена утицаја на животну средину појединих пројеката и програма, уколико њихова реализација може изазвати значајне утицаје на окружење (у складу са важећим Закономима о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 – др. закон, 72/2009 – др. закон и 43/2011 – одлука УС), Законом о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“ бр. 135/2004, 36/2009) и Законом о стратешкој процени утицаја („Сл. гласник РС“ бр. 135/2004, 88/2010).

Према Одлуци о Изради ПГР-а „Насеља Аеродром“ („Службени лист града Крагујевца“ бр. 35/2009) (члан 9) **не приступа се изради СПУ** на животну средину предметног ПГР-а, на основу мишљења службе за заштиту животне средине.

Концепт заштите и унапређења животне средине, заснован је на успостављању одрживог управљања природним вредностима, превенцији, смањењу и контроли свих облика загађивања.

Праћење стања животне средине, евидентирање извора загађивања, контролу квалитета медијума животне средине у циљу предузимања мера за минимизирање или свођење негативног утицаја у границе прихватљивости, обавеза је локалне самоуправе.

Опште мере и услови заштите животне средине:

- обавезно је поштовање услова надлежних органа и институција при реализацији планираних намена, објеката, функција, садржаја, инфраструктурних система и радова;
- обавезно је комунално и инфраструктурно опремање, у циљу спречавања потенцијално негативних утицаја на земљиште, подземне и површинске воде и ефеката на здравље становништва;
- обавезан је избор еколошки прихватљивих енергената (гас, енергија биомасе, соларна енергија и сл.) и технологија за производњу енергије како би се смањило загађење ваздуха у зимским месецима;
- обавезно је озелењавање и пејзажно уређење зона и локација, сагласно локацијским условима и еколошким захтевима;
- обавезно је управљање отпадом у складу са Локалним планом управљања отпадом града Крагујевца и позитивном законском регулативом из те области (као и уклањање дивље депоније са санацијом и рекултивацијом земљишта);
- обавезно је управљање отпадним водама из домаћинства и спречавање да се изливају ван система за њихово одвођење у циљу спречавања загађења околног земљишта (прикључком на канализациону мрежу или у прелазној фази изградњом водонепропусних септичких јама);
- за све пројекте који својом технологијом, капацитетом и сл., на било који начин угрожавају животну средину, а према Закону о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 135/2004 и 36/2009) и Уредбе о утврђивању

План генералне регулације „НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 114/2008) неопходно је код надлежне службе за заштиту животне средине покренути процедуру Процене утицаја;

Мере заштите ваздуха

Контролу квалитета и степен загађености ваздуха на подручју плана пратити систематски и спроводити мере поштовањем Закона о заштити ваздуха („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009, 10/2013), као и подзаконских аката донетих на основу овог Закона.

Опште мере заштите ваздуха које је неопходно спровести су:

- смањење концентрације загађујућих материја на изворима загађења (применом нових чистих технологија које смањују емисију, филтера и сл.);
- оптимизацијом саобраћајних решења (зелени талас или кружни ток) уз стимулисање већег коришћења јавног градског превоза и возила на течни нафтни гас;
- коришћење гаса и других еколошких енергената (обновљивих извора енергије – соларне, енергије земље) као замена за конвенционалне изворе енергије (угаљ, мазут, биомаса) који представљају значајне изворе загађења у зимским месецима, у објектима индивидуалног становања, комерцијалним и другим објектима;
- озелењавањем зона и локација са евидентираним утицајем аерозагађења (у зони утицаја производних комплекса и фреквентних саобраћајница);
- увођење принципа енергетске ефикасности, коришћењем обновљивих извора енергије (соларна енергија, енергија воде, биомаса);
- очување свих постојећих зелених површина а посебно шумских комплекса ради проветравања и очувања чистог ваздуха;
- едукација становништва о значају очувања квалитета ваздуха и мерама које то доприносе;

Мере заштите вода

У складу са Законом о водама („Сл. гласник РС“, бр. 30/2010, 93/2012 и 101/2016) неопходно је обезбедити адекватно управљање водом и водним ресурсима, као и адекватну заштиту вода и заштиту од вода.

У оквиру предметног обухвата нема површинских вода, па се заштита вода односи на њихову индиректну заштиту, односно заштиту подземних вода.

Заштиту вода спроводити:

- забраном неконтролисаног депоновања свих врста отпада, ван за то предвиђених локација;
- сви објекти становања, пословања и производни комплекси, морају решити начин санитације прикључком на градски колектор или изградњом водонепропусних септичких јама, које се редовно морају празнити;
- вршити перманентну контролу отпадних вода која излази из комплекса у окружењу, са тенденцијом одржавања законом прописаног квалитета за испуштање у реципијент;

План генералне регулације „НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

- предвидети контролисани прихват потенцијално зауљене атмосферске воде са интерних саобраћајних, манипулативних површина и паркинга, као и њен третман у таложнику/сепаратору масти и уља, којим се обезбеђује да квалитет пречишћених вода задовољава критеријуме прописане за испуштање у јавну канализацију или одређени реципијент, вршити редовну контролу сепаратора и таложника;

Мере заштите земљишта

Заштита земљишта подразумева одрживо коришћење земљишта као ресурса, унапређење постојећег стања квалитета земљишног бонитета, заштите од загађења и деструкције, као и санацију (чишћење) и рекултивацију девастираних локација.

Заштита земљишта подразумева следеће принципе:

- забрану неконтролисаног депоновања свих врста отпада, ван за то предвиђених локација;
- чишћење локације дивље депоније трајним одношењем смећа, санацију и рекултивацију простора и пренамена у складу са потребама насеља, што је усклађено са урбанистичким условима више планске документације;
- ограничавање неконтролисаног и непотребног отварања вегетацијског склопа;
- унапређење (рекултивацију и санацију) деградираних терена – еродираних терена, клизишта и других терена који су контаминирани хемијским или другим загађујућим супстанцама;
- строго поштовањем изградње у оквиру грађевинских реона;

Одрживо коришћење и заштита земљишта односи се и на систем контроле квалитета земљишта.

Мере заштите од буке и вибрација

У циљу заштите од буке и вибрација, а према Закону о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009 и 88/2010), потребно је:

- урадити зонирање насеља према угрожености од буке (за шире подручје – у оквиру ГУП-а):
 - **тихе зоне:** зоне индивидуалног становања, зоне и локације спорта и рекреације и зеленила, локације вртића и школских објеката, туристичке зоне и локације, локације објеката здравства;
 - **остале зоне:** индустријске зоне, комплекси и локације, зоне вишепородичног и индивидуалног становања са привређивањем, појасеви државних путева и градских саобраћајница;
- успоставити одговорно поступање за емитере буке (учешће у трошковима праћења стања, обезбеђивању заштитних мера и сл.);
- спровести мере заштите у зонама са буком преко дозвољеног нивоа адекватним озелењавањем према емитерима буке;
- вршити редовни мониторинг буке у зонама у којима је евидентирана повећана појава буке и у зонама где се то очекује;

План генералне регулације „НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

- поштовати савремене стандарде заштите од буке при пројектовању инфраструктуре (пре свега саобраћајница), објеката и постројења у којима се очекује настајање буке;

Заштита од јонизујућег и нејонизујућег зрачења

Заштита од јонизујућег зрачења заснива се на спровођењу Закона о заштити од јонизујућих зрачења и нуклеарној сигурности („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009 и 93/2012). У одредбама Закона о заштити од јонизујућих зрачења и о нуклеарној сигурности су уграђени највиши стандарди које прописују водеће светске организације у овој области.

Услови и мере заштите здравља људи и заштите животне средине од штетног дејства нејонизујућих зрачења у коришћењу извора нејонизујућих зрачења, представљају обавезне мере и услове при планирању, коришћењу и уређењу простора. У циљу заштите од нејонизујућих зрачења обавезне мере су:

- прописивање граница излагања нејонизујућим зрачењима;
- откривање присуства и одређивање нивоа излагања нејонизујућим зрачењима;
- примена средстава и опреме за заштиту од нејонизујућих зрачења;
- контрола степена излагања нејонизујућем зрачењу у животној средини и контрола спроведених мера заштите од нејонизујућих зрачења;
- обезбеђивање материјалних, техничких и других услова за систематско испитивање и праћење нивоа нејонизујућих зрачења у животној средини;
- образовање и стручно усавршавање кадрова у области заштите од нејонизујућих зрачења у животној средини;
- информисање становништва о здравственим ефектима излагања нејонизујућим зрачењима;
- информисање становништва о мерама заштите и обавештавање о степену изложености нејонизујућим зрачењима у животној средини;

Заштита од удеса

Заштита од удеса обухвата:

- планирање, организовање и предузимање превентивних и других мера управљања опасним материјама на основу анализе опасности од удеса;
- поступање са опасним материјама у производњи, употреби, транспорту, промету, складиштењу и одлагању вршити на безбедан начин, да се не доведе у опасност живот и здравље становништва и не загади животна средина;
- за све активности, технолошке поступке и објекте, где могу бити присутне опасне материје које могу изазвати акцидент, обавезна је израда анализе опасности од удеса и обезбеђивање услова управљања ризиком;
- обавезну израду плана заштите од удеса, за све активности које се односе на производњу, превоз, дистрибуцију, прераду, складиштење или одлагање опасних материја;

3.1.3 Управљање отпадом

Према пореклу - месту, тј. извору настајања, у оквиру захвата генеришу се следеће категорије отпада:

Отпад из домаћинства – комунални отпад, који настају у становима, стамбеним зградама и службеним просторијама (установе, локали). Ови отпаци су, највећим делом, отпад од прераде и конзумирања хране (тзв. "органски" или "мокри" отпад) и отпад од амбалаже робе широке потрошње (тзв. "суви" отпад).

Отпаци са јавних површина, настају на улицама, двориштима, парковима. Ови отпаци могу бити биљног (грање и лишће, трава, папир, отпаци од хране, животињски остаци) или амбалажног порекла (лименке, пластичне боце).

Комерцијални отпад је отпад који настаје у привредним субјектима, институцијама и другим организацијама, које се у целини или делимично баве трговином, услугама, канцеларијским пословима, спортом, рекреацијом или забавом, осим отпада из домаћинства и индустријског отпада.

Остали отпаци, који настају као резултат различитих људских активности или специфичних делатности. У ову групу спадају: возила и њихови делови, муљ из постројења за пречишћавање отпадних вода, отпаци из здравствених установа, отпаци анималног порекла и др. Овај отпад је местимично присутан. Основна, заједничка, карактеристика ових врста отпада је да се не смеју одлагати заједно са комуналним отпадом, па захтевају посебне третмане (специфичне за сваку врсту отпада). Ове врсте отпада се морају збрињавати према посебним упутствима.

Индустријски отпад се у оквиру захвата не генерише.

Управљање отпадом на локацији се врши преко надлежног комуналног предузећа, одвожењем отпада са локације на локацију градске депоније. Контејнери запремине 1,1 m³ се налазе у установама и предузећима за њихове потребе, а канте запремине 140l у индивидуалним домаћинствима.

Концепт очувања и заштите животне средине захтева одрживо управљање отпадом на свим нивоима. У складу са Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010 и 14/2016), Стратегијом управљања отпадом за период 2010-2019. године, „Сл. гласник РС“, бр. 29/2010) и Локалним планом управљања отпадом града Крагујевца („Сл. лист града Крагујевца“, бр. 17/2012) основни концепт управљања отпадом је:

- превенција и смањење стварања и настајања отпада минимизирањем укупних количина отпада;
- решавање проблема отпада на извору, месту настајања;
- увођење шема раздвојеног сакупљања отпада на свим локацијама према потребама и намени;
- чишћење свих деградираних простора под сметлиштима и спровођење мера санације и рекултивације и спречавање било какве могућности ширења отпада ван објеката, а посебно према јавним површинама;

План генералне регулације „НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

- замена контејнера модерним судовима за одвојено сакупљање отпада (увођење еколошких ниша – стакло, папир, пластика) и увођење савремене специјализоване опреме за транспорт;
- успостављање адекватног система управљања опасним отпадом (уколико се такав отпад генерише) у оквиру комплекса где се он ствара (израда катастра опасног отпада, успостављање сарадње са оператерима који поседују одговарајуће дозволе);
- успостављање и унапређење система за прихват и привремено складиштење посебних токова отпада (истрошене батерије и акумулатори, отпадна уља, гума, ЕЕ отпад, отпадна возила...) укључивањем у систем оператере са одговарајућим дозволама;
- успостављање мониторинга и система контроле стања у области управљања отпадом;

На микролокацијама отпад се прикупља путем корпи за отпатке које се постављају на местима фреквентнијег кретања и окупљања. Одвожење отпада обавља се преко надлежног комуналног предузећа. Стандард за сакупљање комуналног отпада, су контејнери запремине 1100 литара и то 1,1 контејнер на 1000 m² бруто површине пословног простора, односно 1 контејнер на 15 домаћинства, односно за свако домаћинство по једна канта од 140 литара.

Неопходно је обезбедити на свим локацијама директан и неометан прилаз за комунална возила и раднике комуналног предузећа, при чему ручно гурање контејнера не сме бити дуже од 15 m, по равној подлози (без степеника). Подлога за смештај посуда мора бити бетон, асфалт, бехатон плоче. Димензије подлоге за један контејнер од 1100 литара је: 1,5x1,2 m.

3.2 ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ ДОБАРА

Предметно подручје се не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, не налази се у просторном обухвату еколошких мрежа нити у простору евидентираних природних добара (Решење бр. 020-599/2, од 11.04.2016. Завод за заштиту природе РС).

С обзиром да у граници плана нема заштићених природних добара, нити еколошки значајних подручја еколошке мреже РС, заштита из ове области спроводи се у оквиру општих услова заштите животне средине и општих мера и услова за уређење зеленила, повезивањем зелених површина са осталим зеленим површинама града уз очување аутохтоности.

Зелене просторе конципирати на начин да се укључе у систем градског зеленила, односно повежу са зеленилом централног градског парка „Шумарице - Крагујевачки октобар“.

Свако вредно стабло на подручју плана је неопходно заштитити, прибавити сагласност надлежних институција уколико је неопходно посећи вредно стабло, како би се уклањање вредне високе вегетације свело на најмању могућу меру. При озелењавању придржавати се аутохтоних врста, чиме се штити специјски и генетички биодиверзитет. Редовним одржавањем партерног зеленила и слободних површина под зеленилом у обухвату сузбити и контролисати алергене врсте, нарочито амброзију.

Уколико се у току радова наиђе на геолошко палеонтолошке или минеролошко петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, сходно Закону о заштити природе („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010 и 91/2010), извођач је дужан да обавести Министарство пољопривреде и заштите животне средине, надлежно за послове заштите природе, односно предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

3.3 КОНЦЕПТ ЗАШТИТЕ НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА

У обухвату плана нема проглашених или евидентираних непокретних културних добара. Према условима Завода за заштиту споменика културе у Крагујевцу валоризована је амбијентална целина „Грујина чесма“ која садржи елементе вредне пажње и очувања.

Амбијентална целина „Грујина чесма“ састоји се од чесме коју је трговац Груја Гојковић подигао 1905. Године каптирањем извора на свом имању и простора око ове чесме. На падини, непосредно изнад чесме, налази се вила Грује Гојковића која је иако претрпела извесне промене приликом реконструкција, задржала многе оригиналне елементе из периода изградње.

Приликом свих радова обавезно је поштовање Закона о културним добрима („Сл. гласник РС“, бр. 71/1994).

Уколико се у току извођења радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, прекине радове и обавести надлежан Завод за заштиту споменика културе и да преузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен.

Мере заштите амбијенталне целине „Грујина чесма“:

- обавезно је очување и враћање изворног изгледа спољашње архитектуре и ентеријера, хоризонталног и вертикалног габарита, облика и нагиба крова, свих конструктивних и декоративних елемената, оригиналних материјала, функционалних карактеристика и оригиналних натписа;
- све интервенције (у ентеријеру и екстеријеру), које би се обављале на објекту морају имати услове и сагласности надлежних установа заштите, односно Завода за заштиту споменика Крагујевац;
- није дозвољено рушење, преправка, презиђивање или извођење било каквих радова који могу да доведу до оштећења објекта и на тај начин се девалвирају или наруше његова својства;
- власник односно корисник објекта је дужан да га са пажњом чува и одржава;
- обавезно је континуирано текуће одржавање објекта и простора уз очување аутентичног изгледа;
- обавезно је обавештавање надлежних служби о евентуалним оштећењима објекта и његове околине;

Мере заштите Чесме – каптираног извора:

- обавезно је очување изворног изгледа надземног, зиданог дела чесме – извора, хоризонталног и вертикалног габарита, оригиналних материјала и оригиналних натписа;

- потребно је континуирано одржавање, урбанистичко и комунално опремање целокупне зоне амбијенталне заштите од стране надлежних служби, под условима, прописима и надзором надлежне службе заштите;

3.4 КОНЦЕПТ ЗАШТИТЕ ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И ДРУГИХ НЕСРЕЋА

Заштита од елементарних непогода

На основу Закона о ванредним ситуацијама („Сл. гласник РС“, бр. 111/2009, 92/2011 и 93/2012), јединица локалне самоуправе на основу Процене ризика доноси **План заштите и спасавања у ванредним ситуацијама**.

Заштита од поплава

Интегрално уређење плавних површина у обухвату плана у будућности се постиже адекватном комбинацијом:

- неинвестиционих радова и мера (решавањем имовинско правних односа);
- инвестиционих (хидрограђевинских) радова и мера;

Превентивне и оперативне мере су усмерене на сузбијање опасности од поплава и смањење штетних последица у свим фазама одбране од поплава. Најзначајнију превентивну меру представља доношење и спровођење правилника за одбрану од поплава.

На основу законских одредби (Закон о водама „Сл. гласник РС“, бр. 30/2010, 93/2012 и 101/2016), надлежни орган јединице локалне самоуправе израђује план заштите и спасавања од поплава. Овај план регулише надлежности и институције у ванредним ситуацијама.

У циљу заштите од поплава хидрограђевинским радовима и мерама предвиђена је даља регулација водотокова на територији плана.

Заштита од клизања тла

За потребе израде плана генералне регулације није рађен Елаборат о инжењерскогеолошким карактеристикама терена, већ је коришћена геолошка подлога, у оквиру Елабората геолошких истраживања за потребе ГУП "Крагујевац 2015", која дефинише састав и карактеристике земљишта, и даје инжењерскогеолошку рејонизацију на основу које се планира нова изградња и даље коришћење земљишта изграђених зона.

За потребе израде планова детаљне регулације потребно је извршити геолошка истраживања. Код већих инвестиционих радова неопходно је извршити детаљнија истраживања са аспекта микросеизмике и инжењерске геологије.

Приликом изградње објеката обавезно је придржавање услова дефинисаних Елаборатом геолошких истраживања у зависности од рејона и подрејона у коме се налази Графички прилог Извод из геолошке подлоге за ГУП Крагујевац 2015 за ПГР насеља Аеродром (саставни део Документационе основе Плана).

Кроз Елаборат геолошких истраживања утврђене су даље мере на потпунијем и детаљнијем сагледавању геолошке основе, кроз проширење обима основних геолошких истраживања, стално праћење природних и техногених геолошких појава, формирање посебног информационог система о морфологији, геологији и

План генералне регулације „НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

хидрогеологији терена, а посебно кроз детаљно сагледавање и катастрирање активних и потенцијалних зона клизања, са мерама и програмом обезбеђења и санације ради стабилизације земљишта у грађевинском рејону.

У наредном периоду неопходна је израда: Програма систематских и перманентних истраживања подземних вода на подручју града Крагујевца, као и Програма сталног праћења и опажања природних и техногених појава на подручју града Крагујевца.

Заштита од земљотреса – сеизмичност и сеизмички параметри

За потребе Плана прибављени су услови Републичког сеизмолошког завода (Број: 02-06/15 од 16. јануара 2015. године) који су саставни део овог Плана и приложени у Документационој основи плана.

Плански обухват се према Карти сеизмичког хазарда за повратни период 475г. на површини налази у зони CX VIII-IX EMS-98;

Према Карти сеизмичког хазарда за повратни период 475г на основној стени по параметру максималног хоризонталног убрзања PGA ($v_s=800$ m/s) плански обухват се налази у зони CX 0,16.

Параметре сеизмичности користити као обавезне при изградњи објеката (прорачуну конструкције објеката) за класе објекта према одговарајућим правилницима. Наведени сеизмички услови не могу представљати део техничке документације – основ за прорачун у фази главног пројекта за објекте Ван категорије и објекте I категорије (Према Правилнику о техничким нормативима за изградњу објекта високоградње у сеизмичким подручјима „Сл. лист СФРЈ“, бр. 31/1981, 49/1982, 29/1983, 21/1988 и 52/1990).

Приликом изградње објеката обавезна је примена одговарајућих правилника о сеизмичним дејствима на конструкције:

- Правилник о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима (Сл. лист СФРЈ бр. 31/1981, 49/1982, 29/1983, 52/1990);
- Правилник о техничким нормативима за пројектовање и прорачун инжењерских објеката у сеизмичким подручјима (1986.- нема законску снагу);

По ЕН 1998-1 улазни параметри за сеизмичку анализу при пројектовању изведени су из услова да се објекат, просечног века експлоатације од 50 година, не сруши, што одговара сеизмичком дејству са вероватноћом превазилажења од 10 % у периоду од 50 година. Овај земљотрес има повратни период догађања од $T_{NCR}=475$ година. Други услов садржан је у захтеву да се ограничена оштећења могу јавити само као последица дејства земљотреса за који постоји вероватноћа да буде превазиђен од 10 % у периоду од 10 година односно земљотресом који има просечан повратни период од 95 година.

За објекте I и нижих категорија може се спроводити поступак динамичке анализе и еквивалентног статичког оптерећења, а за објекте ван категорије се искључиво примењује поступак динамичке анализе.

Заштита од пожара

Пожар је честа техничка непогода, а настаје свакодневним коришћењем објеката, али и као последица других елементарних непогода и несрећа (земљотрес, експлозија и сл.). Заштита од пожара регулисана је Законом о заштити од пожара ("Сл. гласник РС", бр.

План генералне регулације „НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

111/2009 и 20/2015). Законом је прописано да јединица локалне самоуправе својом одлуком доноси План заштите од пожара. Заштита од пожара подразумева превентивне мере у циљу спречавања настанка пожара, као и мере за сузбијање пожара, које се примењују у случајевима када пожар настане.

Превентивне мере су: спровођење законских прописа којима је обезбеђено учешће службе противпожарне заштите у изради урбанистичке и пројектне документације, кроз давање услова и сагласности; израда одговарајуће документације - Плана заштите од пожара.

Мере за сузбијање пожара подразумевају брзу и квалитетну интервенцију, а то се постиже кроз ефикасно деловање ватрогасне службе, организоване од стране надлежног сектора МУП, што подразумева: повољан положај ватрогасног дома, број возила, проходност саобраћајница и приступ локацији, изградњу, одржавање и осавремењавање хидрантске мреже и др. У оквиру мера заштите од пожара на планском подручју потребно је обезбедити:

- објекти морају бити изведени у складу са Закона о заштити од пожара ("Сл. гласник РС", бр. 111/2009 и 20/2015) и одредбама СРПС ТП 21 и СРПС ТП19;
- примену Уредбе о разврставању објеката, делатности и земљишта у категорије угрожености од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 76/2010);
- примену Правилника о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења („Сл. лист СРЈ“, бр. 11/1996);
- објектима мора бити обезбеђен приступни пут за ватрогасна возила у складу са Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређење платоа за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара ("Сл. лист СРЈ", бр. 8/1995);
- примену Правилника о техничким нормативима за заштиту високих објеката од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 80/2015);
- примену Правилника о техничким нормативима за заштиту угоститељских објеката од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 61/2015);
- примену Правилника о техничким нормативима за заштиту складишта од пожара и експлозија („Сл. лист СФРЈ“, бр. 24/1987);
- примену Правилника о техничким нормативима за системе за вентилацију или климатизацију („Сл. лист СФРЈ“, бр. 38/1989 и „Сл. гласник РС“, бр. 118/2014);
- примену Правилника о техничким захтевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија („Сл. лист СЦГ“, бр. 31/2005);
- примену Правилника о техничким захтевима безбедности од пожара спољних зидова зграда („Сл. гласник РС“, бр. 59/2016 и 36/2017);
- електроенергетска постројења и водове извести у складу са Правилником о техничким нормативима за погон и одржавање електроенергетских постројења и водова ("Сл. лист СРЈ", бр. 41/1993);
- хидрантску мрежу извести у складу са Правилником о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара ("Сл. лист СФРЈ", бр. 30/1990);
- у процесу гасификације насеља, неопходно је урадити План заштите од пожара за зоне обухваћене гасификацијом;

План генералне регулације „НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

- приликом пројектовања саобраћајница треба поштовати планиране регулационе ширине, а кроз пројекте уређења партера поштовати услове противпожарне заштите;

Простори од интереса за одбрану земље

У обухвату плана не постоје комплекси и објекти који су дефинисани као значајни за одбрану земље а према Одлуци о врстама инвестиционих објеката и просторних и урбанистичких планова значајних за одбрану земље („Сл. Лист СРЈ“, бр. 39/1995). Због близине објеката и комплекса посебне намене, део обухвата плана се налази у граници утицаја са посебним режимом коришћења, уређења и изградње.

3.5 МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ

При пројектовању и изградњи објеката у обухвату Плана, обавезна је примена правила овог плана и Правилника о енергетској ефикасности зграда („Сл. гласник РС“, бр. 61/2011) и Правилника о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда („Сл. гласник РС“, бр. 69/2012);

За планиране објекте предвиђају се следеће мере енергетске ефикасности:

1. Смањење инсталисаних капацитета система грејања, вентилације и климатизације и повећање енергетске ефикасности система грејања;

а) Нови стандарди за спољашње пројектне температуре ваздуха и максимална температура ваздуха грејаног простора (Правилник о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 61/2011);

б) Нова грађевинска физика; захтеване вредности коефицијента пролажења топлоте и топлотне отпорности простора (Правилник о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 61/2011);

в) Минимални захтеви енергетске ефикасности (енергетског учинка) за стамбене зграде, по методи поређења са најбољим праксама (Правилник о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 61/2011);

г) Сертификати о енергетским својствима зграда (Правилник о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 69/2012). Елаборат енергетске ефикасности је елаборат који обухвата прорачуне, текст и цртеже, израђен у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 61/2011, и саставни је део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање грађевинске дозволе. Енергетски пасош морају имати све нове зграде, осим зграда које су наведеним правилником изузете од обавезе енергетске сертификације;

д) Редовна инспекција и одржавање котлова, система грејања и климатизације;

2. Смањење потрошње топлотне енергије обезбеђивањем појединачног мерења потрошње топлотне енергије уз могућу регулацију потрошње топлотне енергије;

3. Смањење потрошње електричне енергије за грејање коришћењем:

- опреме за грејање веће енергетске ефикасности (топлотне пумпе);
- енергетски ефикасне опреме за сагоревање биомасе;

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

- соларних колектора;
- ефикасних термотехничких система са напредним системима регулације;

4. Изградња пасивних и нискоенергетских објеката;

За постојеће објекте предвиђају се следеће мере енергетске ефикасности:

1. Смањење инсталисаних капацитета система грејања, тј. потрошње енергије за грејање и хлађење заптивањем прозора, уградњом засенчења, заменом прозора и спољних врата и топлотним изоловањем стамбених зграда;
2. Смањење потрошње електричне енергије промовисањем и подржавањем замене класичних сијалица са влакном енергетски ефикасним сијалицама;
3. Смањење потрошње електричне енергије заменом старих неефикасних уређаја ефикаснијим уређајима;
4. Енергетски пасош морају имати постојеће зграде које се реконструишу, адаптирају, санирају или енергетски санирају, осим зграда које су правилником изузете од обавезе енергетске сертификације. (Правилник о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 69/2012);

3.6 МЕРЕ ПРИСТУПАЧНОСТИ ОСОБАМА СА ИНВАЛИДИТЕТОМ, ДЕЦИ И СТАРИМ ОСОБАМА

Приликом пројектовања и реализације нових и реконструкције постојећих објеката и површина јавне намене, стамбених и стамбено пословних објеката са десет и више станова, објеката услуга, обавезна је примена техничких стандарда, урбанистичко-техничких услова Правилника о техничким стандардима приступачности („Сл. гласник РС“, бр. 22/2015).

4. ПРЕДЛОГ ЦЕЛИНА И ЗОНА ЗА ДАЉУ УРБАНИСТИЧКУ РАЗРАДУ

У складу са Законом о планирању и изградњи, предлаже се да се План генералне регулације „Насеља Аеродром“, спроводи:

1. Обавезном израдом Плана детаљне регулације:

Израда планова детаљне регулације је могућа у свим зонама у којима се за то укаже потреба у смислу увођења/дефинисања нових и редефинисања постојећих или планираних површина јавне намене. План детаљне регулације се ради и за промену регулације постојећих саобраћајница које нису дефинисане овим Планом, саобраћајница дефинисаних овим Планом, као и за увођење нових саобраћајница.

Приликом израде планова детаљне регулације неопходно је испуњавање свих обавеза и критеријума који су дефинисани плановима ширег обухвата и позитивном законском регулативом из области управљања и заштите животне средине.

2. Обавезном применом важећих Планова детаљне регулације донетих у претходном периоду:

- ПДР дела насеља Сушица – Грујина чесма – блок између улица Атинске, Даринке Радовић, Другог српског устанка и Босанске у Крагујевцу;
- ПДР дела насеља Грујина чесма у Крагујевцу;

3. Обавезном израдом Урбанистичко-техничких докумената:

- за изградњу објеката јавне намене, уколико има више објеката на парцели;
- за изградњу објеката за које се установи обавеза израде одговарајућих елабората заштите животне средине (на основу претходно прибављеног мишљења надлежног органа);

Израда урбанистичког пројекта могућа је на захтев инвеститора у свим зонама у којима се укаже потреба за додатним урбанистичко-архитектонским обликовањем и урбанистичко-архитектонском разрадом локације.

Приликом израде урбанистичких пројеката обавезно је поштовање правила грађења и уређења, елемената регулације, мера и услова заштите из овог плана.

4. Директно на основу правила уређења, правила и мера заштите, и правила грађења који ће бити дефинисани Планом и представљаће основ за издавање локацијских услова.

Директно спровођење Плана врши се издавањем Локацијских услова и Грађевинске дозволе (у складу са Законом о планирању и изградњи), на основу правила уређења и грађења овог Плана. Директно спровођење Плана је могуће вршити, уколико је локација уређена и регулисана, тј. има обезбеђен минимални степен комуналне опремљености дефинисан Планом.

Спровођење Плана обухвата и:

- трајно праћење проблема заштите, уређења и развоја планског простора и редовно извештавање локалне самоуправе;
- дефинисање развојних пројеката ради конкурисања код домаћих и европских фондова;
- покретање иницијативе за измену и допуну Плана генералне регулације, према потреби;

План генералне регулације
„НАСЕЉА АЕРОДРОМ“

- покретање поступка урбане комасације и израду пројекта урбане комасације према правилима и мерама овог плана;

Урбанистички планови у границама обухвата ПГР "Насеља Аеродром", који доношењем овог Плана **престају да се примењују**:

- Сви урбанистички планови донети пре 2003. год. и преиспитани Планови детаљне регулације („Службени лист града Крагујевца" број 5/2003), односно делови тих урбанистичких планова који се налазе у обухвату овог Плана;
- ПДР „Насеља Аеродром“ донет 2013. године;

Динамика развоја у простору утврђује се на основу средњорочних и годишњих планова и програма уређења простора и земљишта. Овом динамиком утврђују се и приоритети даље разраде, као и приоритети у реализацији појединачних урбанистичких целина.

Све постојеће градске одлуке треба усагласити са овим Планом, а нове доносити према условима из овог Плана.

ГРАФИЧКИ ДЕО

Графички прилог бр 1.	Извод из ГУП Крагујевац 2015 – намена површина	1:10 000
Графички прилог бр 2.	Катастарско – топографска подлога са границом обухвата	1:2 500
Графички прилог бр 3.	Постојећа претежна намена земљишта	1:2 500
Графички прилог бр 4.	Планирана претежна намена земљишта са поделом на целине	1:2 500
Графички прилог бр 5.	План саобраћајне инфраструктуре и зеленила	1:2 500
Графички прилог бр 6.	План регулације и грађевинских линија	1:1 000
Графички прилог бр 7.	План нивелације	1:1 000
Графички прилог бр 8.	План водопривреде	1:2 500
Графички прилог бр 9.	План електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре	1:2 500
Графички прилог бр 10.	План термоенергетске инфраструктуре	1:2 500
Графички прилог бр 11.	Спровођење плана и посебни услови	1:2 500