



СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ГРАДА БЕОГРАДА

Година LXIII Број 62

25. јул 2019. године

Цена 265 динара

Скупштина Града Београда на седници одржаној 25. јула 2019. године, на основу члана 40. Закона о оглашавању („Службени гласник РС”, број 6/16), члану 12. Закона о главном граду („Службени гласник РС”, бр. 129/07, 83/14 – др. закон, 101/16 – др. закон и 37/19) и члану 31. Статута Града Београда („Службени лист Града Београда”, бр. 39/08, 6/10, 23/13 и 17/16 – одлука УС), донела је

ОДЛУКУ

О ИЗМЕНАМА И ДОПУНАМА ОДЛУКЕ О ОГЛАШАВАЊУ НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА БЕОГРАДА

Члан 1.

У Одлуци о оглашавању на територији града Београда („Службени лист Града Београда”, бр. 86/16, 126/16, 36/17, 96/17, 109/18 и 26/19), у члану 2. после става 2. додаје се нови став 3. који гласи:

„Оглашавање на подручју Просторно културно-историјских целина: Подручје око Доситејевог лицеја, Подручје Кнез Михаилове улице, Топчидер, Косанчићев венац, Скадарлија, као и подручју које ужива статус претходне заштите – Светосавски плато, врши се на основу акта ЈП „Београдска тврђава у случајевима и на начин прописан одредбама ове одлуке.”

Досадашњи став 3. постаје став 4.

Члан 2.

У члану 4. у ставу 3. речи: „(пут, улица, пешачка зона и сл.)” замењују се речима: „(пут, улица, подземни пешачки пролаз, надстрешница подземног пешачког пролаза, пешачка зона и сл.)”.

Члан 3.

У члану 8. у ставу 1. после речи: „општина” додају се запета и речи: „односно ЈП „Београдска тврђава” на површинама из члана 2. став 3. ове одлуке.”

У истом члану у ставу 2. после речи: „постављен” додаје се запета и речи: „односно ЈП „Београдска тврђава” на површинама из члана 2. став 3. ове одлуке.”

Члан 4.

У члану 12. у ставу 1. речи: „елемената станица за изнајмљивање бицикала”, замењују се речима: „елемената система јавних бицикала.”

Члан 5.

У члану 13. став 2. мења се и гласи:

„Тип, величина, изглед и друге карактеристике посебних објеката за оглашавање који се постављају на јавним површинама у оквиру Генералног урбанистичког плана Београда

утврђени су по зонама у складу са одлуком којом се уређује комунални ред и Каталогом урбане опреме за уређење и опремање јавних површина на делу територије града Београда обухваћене Генералним урбанистичким планом (у даљем тексту: Каталог урбане опреме), који је њен саставни део.”

Члан 6.

У члану 16. у ставу 3. речи: „став 3.” замењују се речима: „став 2.”.

У истом члану став 5. мења се и гласи:

„План доноси градоначелник града Београда, а припрема га организациона јединица Градске управе Града Београда надлежна за послове саобраћаја (у даљем тексту: надлежна организациона јединица) на предлог управљача пута.”

У истом члану у ставу 6. после речи: „општине” додаје се запета и речи: „односно ЈП „Београдска тврђава” на површинама из члана 2. став 3. ове одлуке.”

У истом члану став 7. мења се и гласи:

„У поступку припреме плана из овог члана, управљач пута прибавља сагласности привредних субјеката у чијој су надлежности линијски инфраструктурни објекти, сагласност установе за заштиту споменика културе, и субјекта који управља површином, односно објектом обухваћеним планом и мишљење Службе Главног урбанисте.”

У истом члану став 8. мења се гласи:

„Управљач пута израду предлога плана може поверити стручној организацији.”

Члан 7.

У члану 18. став 2. после речи: „концесије” додаје се запета и речи: „а које може да спроведе управљач пута у складу са законом.”

Члан 8.

У члану 23. став 8. речи: „комуналну таксу” замењују се речју: „накнаду”.

Члан 9.

У члану 41. став 1 речи: „става 3.” замењују се речима: „става 2.”.

Члан 10.

У члану 42. став 1. речи: „става 3.” замењују се речима: „става 2.”.

Члан 11.

У члану 43. речи: „локалне комуналне таксе” замењују се речју: „накнаде”.

Члан 12.

У члану 51. речи: „локалне комуналне таксе” замењују се речју: „накнаде”.

Члан 13.

У члану 52. у ставу 2. после речи: „члана 49.” додају се речи: „и члана 50.”.

Члан 14.

После члана 52. додаје се нови члан који гласи:

„Члан 52а

Изузетно од одредбе члана 42. став 1., члана 49. став 2. и члана 50. став 2. оглашавање на површинама из члана 2. став 3. ове одлуке врши се на основу дозволе коју издаје ЈП „Београдска тврђава” у складу са одредбама ове одлуке.

У случајевима из става 1. овог члана ЈП „Београдска тврђава” примерак коначног решења доставља организационој јединици Градске управе Града Београда надлежној за послове јавних прихода ради утврђивања и наплате накнаде, градској комуналној инспекцији и Комуналној милицији.

Корисник на чији захтев је одобрено постављање средстава за оглашавање, који намерава да престане са оглашавањем пре истека времена за које је дозвола издата, у случајевима из става 1. овог члана, дужан је да о томе обавести ЈП „Београдску тврђаву”, која у року од 30 дана од дана пријема обавештења доноси решење о престанку важења дозволе и примерак коначног решења доставља организационој јединици надлежној за послове јавних прихода, градској комуналној инспекцији и Комуналној милицији.”.

Члан 15.

У члану 54. став 1. тачка 1. речи: „члана 2. став 2.” замењују се речима: „члана 2. став 2. и 3.”.

У истом члану и ставу 2. тачка 2. мења се и гласи:

„омогући граду, односно градској општини, односно ЈП „Београдска тврђава” на површинама из члана 2. став 3. ове одлуке, да уз накнаду, врше оглашавање манифестација и активности које организују или су од значаја за град, односно градску општину, односно ЈП „Београдска тврђава”, а на основу захтева који се подноси најмање 30 дана пре почетка оглашавања.”.

Члан 16.

У члану 57. у ставу 2. после речи: „градске општине” додаје се запета и речи: „осим на површинама којима управља ЈП „Београдска тврђава” и површинама на подручјима из члана 2. став 3. ове одлуке, када инспекцијски надзор врши градска комунална инспекција.”.

Члан 17.

У члану 58. у ставу 2. тачка 2. речи: „члана 2. став 2.” замењују се речима: „члана 2. ст. 2. и 3.”.

У истом члану и ставу у тачки 3. речи: „члана 2. став 2.” замењују се речима: „члана 2. ст. 2. и 3.”.

У истом члану ставови 6. и 7. мењају се и гласе:

„О уклањању објекта за оглашавање комунални инспектор обавештава организациону јединицу односно ЈП „Београдска тврђава” које је издало дозволу.

По пријему обавештења из става 6. овог члана организациона јединица односно ЈП „Београдска тврђава” које је издало дозволу доноси решење о престанку важења дозволе.”.

Члан 18.

У члану 59. став 1. алинеја друга речи: „става 2.” замењују се речима: „става 2. и 3.”.

У истом члану и ставу алинеја трећа после броја „3.” реч: „и” брише се.

Члан 19.

У члану 60. став 1. алинеја прва мења се и гласи:
„– ако средство за оглашавање постави или користи супротно дозволи (члан 39, 40, 41, 49, 50. и 52а).”.

Члан 20.

У члану 61. став 1. у алинеји првој после броја „3.” реч: „и” брише се.

Члан 21.

У члану 62. став 1. алинеја прва мења се и гласи:
„– ако оглашавање из става 2. алинеја 2. члана 15. ове одлуке врши без дозволе из члана 42. став 1. и члана 52а, односно акта из члана 2. став 2. ове одлуке;”

У истом члану и ставу додаје се нова алинеја 2. која гласи:
„– ако оглашавање из става 2. алинеја 2. члана 15. ове одлуке врши супротно дозволи из члана 42. став 1. и члана 52а, односно акту из члана 2. став 2. ове одлуке.”.

Члан 22.

У целокупном тексту одлуке речи: „комунална полиција” у одређеном броју и падежу замењују се речима: „комунална милиција” у одређеном броју и падежу.

Члан 23.

Прилог 2 који је саставни део одлуке, мења се и гласи:

Прилог 2

Износи накнаде за постављање средстава за оглашавање за свако појединачно место према типу средства за оглашавање и зони у којој се постављају

Тип средства за оглашавање	зона	Појединачна накнада за постављање средстава за оглашавање (на годишњем нивоу)
Тип 1 – Рекламни медиј малог формата „City light” – 2,59 m ² – (КУОБ Б.4.3.1.а)	I зона	80.000,00 динара без ПДВ-а
	II, III и IV зона	72.000,00 динара без ПДВ-а
	V, VI, VII, VIII зона и зона спец. намене	65.000,00 динара без ПДВ-а
Тип 1а – Рекламни медиј малог формата „City light” – 2,24 m ² – (КУОБ Б.4.3.1.б)	I зона	80.000,00 динара без ПДВ-а
	II, III и IV зона	72.000,00 динара без ПДВ-а
	V, VI, VII, VIII зона и зона спец. намене	65.000,00 динара без ПДВ-а
Тип 1б – Рекламни медиј до 2,2 m ² – (КУОБ Б.4.3.2.)	I зона	80.000,00 динара без ПДВ-а
	II, III и IV зона	72.000,00 динара без ПДВ-а
	V, VI, VII, VIII зона и зона спец. намене	65.000,00 динара без ПДВ-а
Тип 1в- Рекламни медиј „City light” – „scroll” – (КУОБ Б.4.3.3.)	I зона	80.000,00 динара без ПДВ-а
	II, III и IV зона	72.000,00 динара без ПДВ-а
	V, VI, VII, VIII зона и зона спец. намене	65.000,00 динара без ПДВ-а
Тип 1г – Рекламни медиј до 2,2 m ² – „City light” – високо-стојећи просветљен – (КУОБ Б.4.3.4.)	I зона	100.000,00 динара без ПДВ-а
	II, III и IV зона	90.000,00 динара без ПДВ-а
	V, VI, VII, VIII зона и зона спец. намене	80.000,00 динара без ПДВ-а
Тип 2 – Рекламни медиј 12 m ² – „scroll” (КУОБ Б.4.2.1)	I зона	160.000,00 динара без ПДВ-а
	II, III и IV зона	150.000,00 динара без ПДВ-а
	V, VI, VII, VIII зона и зона спец. намене	140.000,00 динара без ПДВ-а
Тип 3 – Рекламни медиј 12 m ² – осветљен споља (КУОБ Б.4.2.3)	I зона	160.000,00 динара без ПДВ-а
	II, III и IV зона	150.000,00 динара без ПДВ-а
	V, VI, VII, VIII зона и зона спец. намене	140.000,00 динара без ПДВ-а

Тип средства за оглашавање	зона	Појединачна накнада за постављање средстава за оглашавање (на годишњем нивоу)
Тип 4 – Рекламни стуб осветљен, Рекламни бетонски стуб за плакатирање – 8 m ² и Рекламни стуб – 8 m ² просветљен (КУОБ Б.4.1.1, Б.4.1.2 и Б.4.1.3)	I зона	80.000,00 динара без ПДВ-а
	II, III и IV зона	72.000,00 динара без ПДВ-а
	V, VI, VII, VIII зона и зона спец. намене	65.000,00 динара без ПДВ-а
Тип 5 – Рекламни медиј 12 m ² – просветљен или LED дисплеј – (КУОБ Б.4.2.2)	I зона	185.000,00 динара без ПДВ-а
	II, III и IV зона	175.000,00 динара без ПДВ-а
	V, VI, VII, VIII зона и зона спец. намене	165.000,00 динара без ПДВ-а
Тип 6 – Рекламни медиј LED – LCD дисплеји малог формата – високостојећи једностран или двострани (КУОБ Б.4.4.1)	I зона	100.000,00 динара без ПДВ-а
	II, III и IV зона	90.000,00 динара без ПДВ-а
	V, VI, VII, VIII зона и зона спец. намене	80.000,00 динара без ПДВ-а
Тип 7 – Рекламни медиј LED – LCD дисплеј до 12 m ² – једностран или двострани (КУОБ Б.4.4.2)	I зона	185.000,00 динара без ПДВ-а
	II, III и IV зона	175.000,00 динара без ПДВ-а
	V, VI, VII, VIII зона и зона спец. намене	165.000,00 динара без ПДВ-а
Тип 8 – Рекламни медиј LED – LCD дисплеј до 18 m ² – једностран или двострани (КУОБ Б.4.4.3)	I зона	280.000,00 динара без ПДВ-а
	II, III и IV зона	260.000,00 динара без ПДВ-а
	V, VI, VII, VIII зона и зона спец. намене	240.000,00 динара без ПДВ-а
Тип 9 – Рекламни медиј LED – LCD дисплеј до 60 m ² – једностран или двострани (КУОБ Б.4.4.4)	I зона	900.000,00 динара без ПДВ-а
	II, III и IV зона	800.000,00 динара без ПДВ-а
	V, VI, VII, VIII зона и зона спец. намене	750.000,00 динара без ПДВ-а

ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 24.

Захтеви за издавање дозвола из члана 42. став 1., члана 49. став 2. и члана 50. став 2. у односу на површине из члана 2. став 3. одлуке који су поднети, а нису решени до дана ступања на снагу ове одлуке, решаваће се у складу са одредбама ове одлуке.

Дозволе за постављање средстава за оглашавање издате до дана ступања на снагу ове одлуке, важе до истека рока на који су издате.

Члан 25.

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

Скупштина Града Београда
Број 35-459/19-С, 25. јула 2019. године

Председник
Никола Никодијевић, ср.

Скупштина Града Београда на седници одржаној 25. јула 2019. године, а на основу члана 35. став 7. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18 и 31/19) и члана 31. Статута Града Београда („Службени лист Града Београда”, бр. 39/08, 6/10, 23/13 и 17/16) донела је:

ПЛАН

ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ БЛОКОВА ИЗМЕЂУ УЛИЦА: ПРЕШЕВСКЕ, ВЕЛИМИРА РАЈИЋА, ХАЏИ МУСТАФИНА, ШАБАЧКЕ, ДИМИТРИЈА ТУЦОВИЋА И ЖИВОЈИНА ЖУЈОВИЋА, ГРАДСКА ОПШТИНА ЗВЕЗДАРА

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

1.0. Општи део

1.1. Повод и циљ за израду плана

Иницијативу за израду плана покренула је Универзитетска стамбена задруга – Блок 19, Живојина Жујовића број 2, из Београда захтевом Секретаријату за урбанизам и грађевинске послове, и добијеном Информацијом о локацији истог органа под бројем IX-12 бр. 350.1-1027/2016 од 31. марта 2016. године.

Изради Плана детаљне регулације блокова између улица: Прешевске, Велимира Рајића, Хаџи Мустафине, Шабачке, Димитрија Туцовића и Живојина Жујовића, градска општина Звездара (у даљем тексту, План) се приступа на основу одлуке Скупштине града Београда, донетој на седници одржаној 30. новембра 2016. године („Службени лист Града Београда”, број 114/16), (у даљем тексту: одлука).

Циљ израде плана је да се, кроз сагледавање просторних могућности и ограничења саме локације, дефинишу планске могућности за изградњу нових садржаја, обезбеде капацитети саобраћајне и техничке инфраструктуре за планирану изградњу, очувају и побољшају услови животне средине и дефинишу одговарајуће мере заштите од пожара и других елементарних непогода. Такође циљ израде је и сагледавање утицаја планиране намене на животну средину.

1.2. Обухват плана

Граница плана обухвата део подручја градске општине Звездара, урбанистичке блокове које формирају улице Димитрија Туцовића, Хаџи Мустафине, Шабачке, Велимира Рајића, Прешевске и Живојина Жујовића. Границом су обухваћени и делови самих улица у њиховој регулацији. Површина територије обухваћене границом плана износи ~1,9 ha.

План обухвата следеће катастарске парцеле.

Целе парцеле број: 4101/1, 4101/2, 4102/1, 4102/2, 4103, 4104, 4105, 4106, 4107, 4108/1, 4108/2, 4109/1, 4109/2, 4110, 4111/1, 4111/2, 4112/1, 4112/2, 4113/1, 4113/2, 4114, 4115, 4116, 4117, 4118, 4119, 4120, 4121, 4122, 4123/1, 4123/2, 4124, 4125, 4126, 4127, 4062/1, 4062/2, 4063/1, 4063/2, 4064/1, 4064/2, 4065, 4066, 4067, 4068, 4223/1, 4223/2, 4224, 4226/1, 4226/2, 4227 и 4229.

Делови парцела број: 2692/1, 4017/1, 4061/2 и 4225.

Табела 1: Опис границе плана аналитичко-геодетским Тачкама

Тачке	X	Y		Тачке	X	Y	
1	7460251.40	4961947.58	пос.	41	7460251.25	4961946.29	пос.
2	7460250.81	4961942.66	пос.	42	7460250.02	4961936.69	пос.
3	7460249.75	4961934.82	пос.	43	7460249.60	4961933.71	пос.

Тачке	X	Y		Тачке	X	Y	
4	7460248.65	4961926.73	пост.	44	7460247.68	4961921.89	пост.
5	7460245.60	4961911.49	пос.	45	7460242.46	4961896.36	пос.
6	7460242.99	4961896.23	пос.	46	7460238.72	4961874.22	пос.
7	7460232.31	4961867.57	пос.	47	7460246.82	4961864.07	пос.
8	7460255.54	4961861.98	пос.	48	7460261.57	4961860.55	пос.
9	7460268.06	4961859.02	пос.	49	7460276.00	4961857.16	пос.
10	7460286.80	4961854.52	пос.	50	7460290.66	4961853.57	пос.
11	7460296.74	4961852.01	пос.	51	7460299.61	4961851.28	пос.
12	7460305.17	4961849.86	пост.	52	7460310.37	4961848.08	нова
13	7460313.39	4961846.97	пост.	53	7460355.01	4961831.66	нова
14	7460348.53	4961834.11	пос.	54	7460360.62	4961829.54	пос.
15	7460357.51	4961830.72	пос.	55	7460373.22	4961825.75	пос.
16	7460360.93	4961830.14	пос.	56	7460387.24	4961882.29	пос.
17	7460372.96	4961835.22	пос.	57	7460389.54	4961891.57	нова
18	7460388.45	4961886.72	пос.	58	7460397.18	4961926.48	нова
19	7460396.77	4961916.27	пос.	59	7460384.42	4961930.29	нова
20	7460388.92	4961928.90	пост.	60	7460380.75	4961931.42	нова
21	7460381.67	4961931.14	пос.	61	7460368.25	4961935.19	нова
22	7460377.45	4961932.44	пос.	62	7460358.60	4961938.03	пос.
23	7460365.95	4961935.88	пос.	63	7460344.99	4961942.10	пос.
24	7460354.40	4961939.26	пос.	64	7460329.91	4961946.44	пос.
25	7460342.87	4961942.74	пос.	65	7460320.00	4961949.26	пос.
26	7460321.63	4961948.79	пос.	66	7460321.29	4961959.19	пос.
27	7460320.19	4961950.75	пос.	67	7460322.33	4961967.09	пос.
28	7460321.61	4961961.57	пост.	68	7460326.62	4961976.15	пос.
29	7460322.96	4961968.86	пост.	69	7460329.14	4961978.56	пос.
30	7460328.06	4961977.96	пос.	70	7460285.71	4962021.46	пос.
31	7460354.84	4961990.21	пос.	71	7460271.64	4962025.28	пос.
32	7460280.69	4962023.73	пос.	72	7460258.57	4962005.53	пос.
33	7460258.90	4962008.34	пост.	73	7460257.34	4961995.23	пос.
34	7460257.68	4961998.10	пост.	74	7460255.57	4961982.82	пос.
35	7460257.01	4961992.40	пос.	75	7460254.60	4961974.54	пос.
36	7460254.99	4961977.75	пос.	76	7460254.50	4961969.85	пос.
37	7460254.90	4961974.44	пос.	77	7460254.00	4961968.14	пос.
38	7460254.25	4961969.89	пос.	78	7460253.13	4961962.48	пос.
39	7460253.79	4961967.34	пос.				
40	7460252.23	4961954.48	пос.				

Све катастарске парцеле обухваћене границом плана припадају КО Звездара.

Напомена: У случају неусаглашености пописа катастарских парцела обухваћених планом у тексту и бројева катастарских парцела у графичком прилогу, меродавни су подаци са графичког прилога: Катастарско-топографски план са границом ПДР-а, у размери 1:500, лист Д1.

1.3. Правни и њлански основ

Правни основ за израду ПДР-а су одредбе:

– Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18 и 31/19);

– Одлуке о изради плана детаљне регулације блокова између улица: Прешевске, Велимира Рајића, Хаџи Мустафине, Шабачке, Димитрија Туцовића и Живојина Жујовића, градска општина Звездара („Службени лист Града Београда”, бр. 114/16) и

– Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС”, број 64/15).

Плански основ за израду ПДР-а је:

– План генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд (целине I–XIX) („Службени лист Града Београда”, бр. 20/16 и 97/16).

– Елементи детаљне разраде за локацију инфраструктурне површине – И1.

1.4. Планске условљености и смернице из њлана вишеј реда

План генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд (целине I–XIX) („Службени лист Града Београда”, бр. 20/16, 97/16, 69/17 и 97/17), (даље План генералне регулације Београда).

Предметно подручје се налази у оквиру централне зоне и припада целини II Булевар краља Александра, Јужни булевар, Звездара, и дефинисано је као подручје за које је обавезна израда плана детаљне регулације.

Простор ПДР-а налази се у оквиру површина осталих намена унутар грађевинског реона. По питању планираног коришћења земљишта, обухват ПДР-а намењен је површинама за становање и мешовитим градским центрима у подручју за које је плански утврђена регулација јавних саобраћајних површина.

Извод из Плана генералне регулације Београда

Према Плану генералне регулације Београда, (целина II Булевар краља Александра, Јужни булевар, Звездара,) у обухвату Плана су планиране следеће намене површина:

- површине јавне намене;
- мрежа саобраћајница;
- површине осталих намена;
- површине за становање:
- зона вишепородичног становања у формираним градским блоковима у централној и средњој зони града – (С5) и

– зона трансформације породичног становања у делимично формираним градским блоковима у вишепородично становање – (С6);

– зона мешовитих градских центара у зони више спратности – (М4).

1.5. Постојећа планска документација

Урбанистички планови обухваћени делимично границом плана, а који су од утицаја на предметни план:

1. План детаљне регулације Булевара краља Александра за подручје блокова Ц2, Ц3, Ц6-9 („Службени лист Града Београда”, број 03/05),

2. План детаљне регулације блока између улица: Димитрија Туцовића, Живојина Жујовића, Љубљанске и Чегарске, општина Звездара („Службени лист Града Београда”, број 03/05),

3. План детаљне регулације блока између улица: Димитрија Туцовића, Варовничке, Хаџи Мустафине и Шабачке, градска општина Звездара („Службени лист Града Београда”, број 32/13).

Границе горе наведених важећих урбанистичких планова су приказане на графичком прилогу документације плана, ДЗ – ГРАНИЦА ПРЕДМЕТНОГ ПДР-а СА ГРАНИЦАМА ВАЖЕЋИХ ПЛАНОВА У ОКРУЖЕЊУ.

2.0. Постојеће стање

2.1. Начин коришћења грађевинској земљишња

У обухвату предметног ПДР-а налазе се површине следећих намена:

- парцеле индивидуалног становања;
- парцеле вишепородичног становања;
- парцеле комерцијалних садржаја;
- парцеле постојећих улица.

Начин коришћења земљишта приказан је на графичком листу „1 Постојећа намена Р1:500”.

Терен је у паду око 8,5% према северу, односно према улицама Хаџи Мустафиној и Димитрија Туцовића. Ови блокови су у целисти изграђени, објекти су узидани и слободностојећи спратности П (приземље) до П+5+Пк, лоцирани на регулационој линији уз околне саобраћајнице формирајући затворене градске блокове, док је унутрашњост блокова углавном изграђена помоћним објектима гаражама и паркинзима. На предметном подручју не постоје изграђени објекти и површине јавних служби и инфраструктуре, нити други јавни садржаји.

У оквиру површина за становање евидентирана су два типа, вишепородично становање, новији објекти и породично становање, објекти изграђени у ранијем периоду.

Стамбени објекти вишепородичног становања су изграђени у блоковима 2 и 3, и њихов број је за сада 3+3=6. Спратност ових објеката је од 7 до 9 етажа и доброг су бонитета.

Стамбени објекти породичног становања су заступљени у сва три урбанистичка блока, њихова спратност се креће од п до По+П+2. Ови објекти су средњег и лошег бонитета.

На подручју предметног плана се уочава тенденција трансформације породичног у вишепородично становање.

Постојећи комерцијални садржаји су заступљени у блоку 1, дуж улице Димитрија Туцовића, лошег и средњег су бонитета, спратности П до П+2. Остали део комерцијалних садржаја је лоциран у приземљима новоизграђених објеката, у оквиру вишепородичног становања.

Табела 2: Структура и биланс постојећих намена на територији Плана

Намена	Површина (ha/ap)	Процентуална заступљеност (%)
Површине јавних намена	0,71/70,68	37,22
Саобраћајне површине	0,71/70,68	37,22
Површине осталих намена	1,19/119,23	62,78
Блок 1	0,21/20,74	17,39/10,92
Породично становање	0,13/12,78	61,62/6,73
Комерцијалне делатности	0,08/7,96	38,38/4,19
Блок 2	0,50/50,18	42,09/26,42
Породично становање	0,40/40,18	80,07/21,16
Вишепородично становање	0,10/10,01	19,95/5,27
Блок 3	0,48/48,31	40,52/25,44
Породично становање	0,33/32,88	68,06/17,31
Вишепородично становање	0,15/15,43	31,94/8,12
Укупно	1,90/189,91	100

2.2. Комунална инфраструктура и објекти

Хидротехничка мрежа и објекти

– Водовод

Територија обухваћена границом ПДР-а по свом висинском положају, припада другој висинској зони водоснабдевања. До потрошача вода се дистрибуира из резервоара „Звездара 2” и црпне станице „Звездара 3”, постојећом примарним цевоводом Ø500 mm у улицама Багутовој и Булевар краља Александра. Од секундарног водоводног система у обухвату плана постоје следећи цевоводи:

- Ø40, Ø80 и Ø150 у Живојина Жујовића;
- Ø40 и Ø160 у Шабачкој;
- Ø80 у Хаџи Мустафиној;
- Ø200 и Ø200 у Димитрија Туцовића;
- Ø100 у Велимира Рајића;
- Ø150 у Прешевској.
- Канализација

Предметно подручје, у погледу одвођења отпадних вода, припада Централном канализационом систему и Булбударском сливу, у ком се одвођење вода обавља по општем систему канализације. Постојећа канализациона мрежа, отпадне воде са предметног подручја, одводи до Главног реципијента Булбударског слива у Улици Димитрија Туцовића, колектора ОБ 60/110-100/150-250/230 cm.

Секундарна канализациона мрежа општег система евидентирана на подручју плана:

- Ø400 у Живојина Жујовића;
- Ø400 у Шабачкој;
- Ø300 и 400 у Хаџи Мустафина;
- Ø400 у Велимира Рајића;
- Ø300 и 400 у Прешевској.

Електроенергетска мрежа и објекти

На предметном подручју или у његовој непосредној околини налазе се следећи електроенергетски објекти и водови:

- Трансформаторска станица 10/0,4 KV „Живојина Жујовића 2”, (рег. бр. Б-2054).
- Водови 10 KV
- Нисконапонска мрежа 1 KV
- Јавно електрично осветљење у профилу улица Прешевске, Велимира Рајића, Хаџи Мустафине, Шабачке, Димитрија Туцовића и Живојина Жујовића

Напајање електричном енергијом предметних блокова врши се са ТС 35/10 KV „Шеста мушка”.

Телекомуникациона мрежа и објекти

Предметни блокови припадају кабловском подручју МСАН „Ђерам” – аутоматске телефонске централе (АТЦ)

„Звездара”. Дистрибутивна телекомуникациона мрежа изведена је кабловима постављеним слободно у земљу или у телекомуникациону канализацију, а претплатници су преко спољашњих односно унутрашњих извода повезани са дистрибутивном мрежом. Разводна мрежа је комбинована, подземна и надземна и изведена је у оквиру свих постојећих саобраћајница.

Топловодна мрежа и објекти

Подручје плана је делимично топлификовано путем изведене топоводне мреже у следећим саобраћајницама:

- дуж Прешевске улице, топоводи пречника Ø168,3/250 и Ø 114,3/200;
- дуж Шабачке улице, топоводи пречника Ø273,0/400 и Ø 219,1/315;
- дуж Улице Велимира Рајића, топоводи пречника Ø 114,3/200;
- у делу Улице Живојина Жујовића, топоводи пречника Ø 88,9/160;
- у делу Хаџи Мустафине улице, топоводи пречника Ø 219,1/315;
- дуж Улице Димитрија Туцовића, топоводи пречника Ø273,0/400 и Ø168,3/250.

За новоизграђене објекте који се снабдевају из постојећих индивидуалних котларница у окружењу. Остали потрошачи своје потребе за топлотном енергијом задовољавају користећи сопствене изворе енергије.

Објекти за одлагање комуналног отпада

За одлагање комуналног отпада из постојећих објеката на предметном простору, постављени су контејнери, запремине 1,1 m³ и димензија 1,37*1,20*1,45 m у следећим а:

- у Хаџи Мустафиној улици, испред кућног бр. 16, три контејнера на коловозу
- у Прешевској улици, испред кућног бр. 20, три контејнера у обележеној ниши на месту за уздужно паркирање и контејнери, запремине 3,2m³ и димензија 1,90*1,50*1,70 m
- у Улици Димитрија Туцовића, испред кућног бр. 119-б, 2 контејнера на тротоару.

Гасоводна мрежа и објекти

На предметном подручју нема изведене гасоводне мреже и објеката у надлежности ЈП „Србијагас”.

2.3. Стање саобраћајних површина

Саобраћајна мрежа

У оквиру границе плана, предметни простор је оивичен и испресецан следећим улицама Прешевском, Велимира Рајића, Хаџи Мустафином, Шабачком, Димитрија Туцовића и Живојина Жујовића. Примарној уличној мрежи припада само улица Димитрија Туцовића (улица првог реда), све остале припадају секундарној уличној мрежи Општине Звездара. Попречни профили поменутих саобраћајница су недовољне ширине, изузев Улице Димитрија Туцовића. Коловозни застор дуж свих улица је асфалтни. Тротоари су формиран обострано дуж свих саобраћајница.

Паркирање возила

На предметном простору паркирање се обавља на припадајућим парцелама, у двориштима индивидуалних објеката и у гаражама ново изграђених вишепородичних објеката, и у регулацији саобраћајница (постојећих улица).

Јавни градски превоз путника

Предметна локација је опслужена линијама ЈГСП-а које саобраћају улицама Димитрија Туцовића и Булеваром Краља Александра (аутобуске, трамвајске и тролбуске).

2.4. Зелене површине

У оквиру граница плана, зелене површине постоје унутар затворених блокова, у двориштима индивидуалног становања.

2.5. Стање животне средине

Подручје у границама ПДР-а није покривено мерним местима за мониторинг чинилаца животне средине, због чега се само на основу поређења са сличним локацијама у граду и стања у окружењу може закључити, да на квалитет животне средине (квалитет ваздуха и ниво буке) највећи утицај има околни саобраћај, котларнице у окружењу и индивидуална ложишта, док су остале активности занемарљиве. На простору предметног плана стање животне средине је уобичајено за урбану зону са породичним и вишепородичним становањем.

Стање ваздуха је релативно задовољавајуће, мада се у зимском периоду, код учесталих магли и тишине, а с обзиром на повећану емисију продуката сагоревања из индивидуалних ложишта и котларница у овом делу општине Звездара, као и интензиван моторни саобраћај кроз Улицу Димитрија Туцовића, на овом простору могућа појава повећане концентрације чађи, угљендиоксида, сумпордиоксида, азотних оксида, угљоводоника и др. полутаната типичних за урбану средину. Према подацима издатим Решењем о утврђивању мера и услова заштите животне средине које је донео Секретаријат за заштиту животне средине бр. 501.2-95/2017-V-04 од 26. новембра 2017. године анализом података о квалитету ваздуха на територији Београда, тј. индекса квалитета ваздуха (оцена за NO₂), закључено је да је квалитет ваздуха на разматраном простору загађен на око 97% територије плана, а прихватљив на око 3% територије плана, са просечном концентрацијом NO₂ од 45,88µg/m³ (гранична вредност – ГВ=40µg/m³, толерантна вредност – ТВ=60 µg/m³) (Прилог 1).

Повећана бука се, такође јавља дуж Улице Димитрија Туцовића, нарочито што овом примарном саобраћајницом пролазе многе линије јавног градског саобраћаја (ЈГС-а), тролбуси и аутобуси, и врло интензиван теретни, поред уобичајеног путничког саобраћаја. Загађење вода није значајније изражено јер су сви објекти прикључени на градску канализацију за отпадне воде, а дуж улица постоји атмосферска канализација.

Картирањем биотопа (према подацима издатим Решењем о утврђивању мера и услова заштите животне средине које је донео Секретаријат за заштиту животне средине бр. 501.2-95/2017-V-04 од 26. новембра 2017. године) оцењено је да је разноврсност биотопа на предметном подручју мала. Имајући у виду резултате извршеног вредновања градских биотопа, може се закључити да површине под зазором заузимају око 73% територије плана, док највећу потенцијалну вредност, са становишта очувања биодиверзитета и заштите природе, имају биотопи главне групе 4 (Зелене структуре у грађевинском рејону) које, у конкретном случају, чине појединачна стабла и мозаично распоређене зелене површине у унутрашњости блокова. Наведени биотопи су, по свим одабраним критеријумима, оцењени као још увек вредни биотопи за очување биодиверзитета и од значаја су за услуге урбаних екосистема, имају значајну позитивну улогу у регулисању температуре и квалитета ваздуха, ублажавању климатских екстрема, смањењу буке, пружању естетске и амбијенталне вредности простора и др, те их у току планске разраде простора унапредити.

Са аспекта заштите природе, Планско подручје се налази унутар заштићеног подручја, на њему нема зашти-

ћених природних добара за које је спорведен или покренут поступак заштите и није у обухвату еколошке мреже.

За предметни План на основу Мишљења Секретаријата за заштиту животне средине, Градска управа града Београда, о потреби израде стратешке процене утицаја на животну средину (број 501.3-55/2016-V-04 од 8. јуна 2016. године) а у складу са одредбама Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 88/10), Секретаријат за урбанизам и грађевинске послове донео је Решење о неприступању изради стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације блокова оивичених улицама Прешевском, Велимира Рајића, Хаџи Мустафином, Шабачком, Димитрија Туцовића и Живојина Жујовића, градска општина Звездара број IX-03-350.14-57/16, 8. новембра 2016. године („Службени лист Града Београда”, број 30/15), утврђено да се за потребе израде предметног плана не приступа изради стратешке процене утицаја планираних намена на животну средину.

3.0. Планско решење

3.1. Циљеви уређења и изградње на подручју плана

Основни принципи на којима се заснива планирани концепт уређења предметног простора су:

- даља реализација основних планских поставки из Плана генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд (целине I–XIX) („Службени лист Града Београда”, бр. 20/16, 97/16, 69/17 и 97/17);
- дефинисање капацитета изградње и провера просторних могућности за реализацију планираних садржаја;
- разграничење површина јавних од осталих намена на предметном простору како би се омогућила несметана градња унутар блокова;
- дефинисање правила и услова за нову изградњу у оквиру блокова;
- подизање стандарда становања на предметном простору;
- усклађивање планираних интервенција са условима ЈКП-а и надлежних институција;
- дефинисање услова за нову парцелацију на овом простору;
- изградња нове комуналне инфраструктуре и њено прикључење на постојећу мрежу;
- обезбеђење потребне саобраћајне везе парцела површина осталих намена реконструкциом постојећих саобраћајница;
- обезбеђење услова заштите животне средине и
- стварање услова за несметано кретање особа са посебним потребама.

3.2. Проспективне карактеристике решења предметног плана

Концепт организације планираних намена и развоја овог простора је, полазећи од анализе постојећег стања, условљености из плана вишег реда, Плана генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд (целине I–XIX) („Службени лист Града Београда”, бр. 20/16, 97/16, 69/17 и 97/17), и важећег Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18 и 31/19), заснован на усклађивању започетих, реализованих и планираних промена на овом простору. Планира се, да се предметни блокови даље развијају као зоне вишепородичног становања и мешовитог градског

центра, са новом изградњом на парцелама са старим и безусловним објектима.

Започети и затечени неплански изграђени објекти вишепородичног становања, који могу да се ускладе са условима ЈКП-а и других надлежних институција се задржавају, како би се постигла боља и правилнија организација простора, саобраћајно решење и комунална опремљеност у складу са параметрима за овај тип становања. Постојећи објекти становања и комерцијалних делатности који нису у складу са параметрима задатим овим планом се уклањају без могућности нових интервенција на њима и на припадајућој парцели. Такође се задржавају и већ јасно дефинисане и трасиране саобраћајнице, које условљавају диспозицију регулационих и грађевинских линија и намећу будућу структуру градње на овом простору.

Постојеће парцеле са објектима вишепородичног становања који се задржавају неће мењати свој статус. Предвиђене интервенције су усмерене ка даљем унапређењу овог простора, кроз изградњу нових објеката, Трансформацију породичног становања у делимично формираним градским блоковима у вишепородично становање (С6), Вишепородично становање у формираним градским блоковима у централној и средњој зони града (С5) и Мешовити градски центар у зони више спратности (М4), на грађевинским парцелама са старим и безусловним објектима становања и комерцијалних делатности, реконструкцију постојећих улица и њихово повезивање са околним и реконструкцију постојеће и изградњу траса нове комуналне инфраструктуре, у складу са условима надлежних ЈКП.

Табела 3: Упоредна табела структура основних намена у обухвату плана

Намена	Постојеће стање		План	
	Површина (ha/ap)	Процентуална заступљеност (%)	Површина (ha/ap)	Процентуална заступљеност (%)
Површине јавних намена	0,71/70,68	37,22	0,76/75,50	39,74
Саобраћајне површине	0,71/70,68	37,22	0,76/75,50	39,74
Површине осталих намена	1,19/119,23	62,78	1,14/114,45	60,51
Блок 1	0,21/20,74	17,39/10,92	0,19/18,69	16,26/9,84
Породично становање	0,13/12,78	61,62/6,73	-	-
Комерцијалне делатности	0,08/7,96	38,38/4,19	-	-
Мешовити градски центар у зони више спратности (М4)	-	-	0,09/8,79	47,03/4,63
Трансформација породичног становања у делимично формираним градским блоковима у вишепородично становање (С6)	-	-	0,10/9,90	52,97/5,21
Блок 2	0,50/50,18	42,09/26,41	0,49/49,05	42,67/25,82
Породично становање	0,40/40,18	80,07/21,16	-	-
Вишепородично становање	0,10/10,01	19,95/5,27	-	-
Вишепородично становање у формираним градским блоковима у централној и средњој зони града (С5)	-	-	0,49/49,05	100/25,82
Блок 3	0,48/48,31	40,52/25,43	0,47/46,72	40,64/24,59
Породично становање	0,33/32,88	68,06/17,31	-	-
Вишепородично становање	0,15/15,43	31,94/8,12	-	-
Вишепородично становање у формираним градским блоковима у централној и средњој зони града (С5)	-	-	0,47/32,01	100/24,59
Укупно	1,90/189,91	100	1,90/189,98	100

4.0. Правила уређења и грађења

4.1. Појмовник

- Регулациона линија – јесте линија која раздваја површине одређене јавне намене од површина предвиђених за друге јавне и остале намене.

– Грађевинска линија – јесте линија на, изнад и испод површине земље и воде до које је дозвољено грађење основног габарита објекта. Може бити подземна или надземна грађевинска линија.

– Индекс заузетости парцеле – јесте однос габарита хоризонталне пројекције изграђеног или планираног објекта и укупне површине грађевинске парцеле, изражен у процентима;

– Нулта кота – тачка пресека линије терена и вертикалне осе објекта у равни фасадног платна према приступној саобраћајници.

– Кота приземља објекта – кота пода приземне етажне, дефинисана као удаљење од највише коте приступне саобраћајне површине, односно нулте коте.

– Висина објекта – удаљење венца последње етажне објекта, у равни фасадног платна, од највише коте приступне саобраћајнице. Код објекта са равним кровом висина венца се рачуна до оградне повучене етажне. За објекте који имају приступ са више саобраћајница као висина објекта се исказује она која има највишу коту у односу на приступну саобраћајницу. За објекте који су повучени у односу на регулациону линију, висина објекта се одређује у односу на нулту коту, и дефинише се као растојање од нулте коте објекта до висине венца, односно слемена. Изражава се у метрима дужином. За објекте који имају приступ са више саобраћајница као висина објекта се исказује она која има највишу коту у односу на приступну саобраћајницу. За објекте који су повучени у односу на регулациону линију, висина објекта се одређује у односу на нулту коту, и дефинише се као растојање од нулте коте објекта до висине венца, односно слемена.

– Повучени спрат – последња ежажа повучена од фасадне равни према јавној површини минимално 1,5 m у нивоу пода. Кота венца повучене етажне је максимално 3,5 m изнад коте венца објекта у равни фасадног платна.

– Поткровље – ниво у згради који је у целини или делимично изграђен унутар кровне конструкције зграде, са надзиком висине до 1,6 m од коте пода последње етажне.

4.2. Планиране намене и начин коришћења земљишта

Земљиште у обухвату плана одређено је као уређено грађевинско земљиште у границама градског грађевинског земљишта. На предменом простору су планиране следеће намене површина:

– површине јавне намене: саобраћајне површине (коловози, тротоари и паркинг простори), зеленило у коридору саобраћајница;

– површине остале намене – Трансформација породичног становања у делимично формираним градским блоковима у вишепородично становање (С6), Вишепородично становање у формираним градским блоковима у централној и средњој зони града (С5) и Мешовити градски центар у зони више спратности (М4).

4.3. Парцеле површина јавне намене

4.3.1. Саобраћајне површине

Колске саобраћајнице ЈС1, ЈС2, ЈС3, ЈС4, ЈС5, ЈС6 и ЈС7

Саобраћајно решење је формирано у складу са планираним наменама и условима Секретаријата за саобраћај, Сектора за привремени и планирани режим саобраћаја и Секретаријата за јавни превоз.

Постојећа матрица уличне мреже се задржава, при чему су постојеће саобраћајнице које једним својим делом пролазе кроз обухват плана, кориговане у складу са добијеним условима.

Саобраћајну матрицу чине следеће улице, односно њихови делови: Димитрија Туцовића, Хаџи Мустафине, Прешевске, Живојина Жујовића, Велимира Рајића и Шабачке.

Део трасе Улице Димитрија Туцовића у границама плана се у потпуности задржава као што је планирано важећим Планом детаљне регулације блока између улица Димитрија Туцовића, Варовничке, Хаџи Мустафине и Шабачке, ГО Звездара („Службени лист Града Београда”, број 32/13).

У попречном профилу коловозну површину чине две траке по смеру ширине 6,5 m са разделним острвом ширине 1,5 m. Са јужне стране улице је планирано управно паркирање и тротоар у ширини 1,5 m. У коловозној траци у смеру ка Таковској улици, задржава се постојеће стајалиште ЈПП-а и планира се стајалишни фронт на дужини од 40 m, ширине 3 m.

Колски приступ појединачним парцелама дуж Улице Димитрија Туцовића планиран је једино из бочних улица Живојина Жујовића и Шабачке.

Регулација Хаџи Мустафине улица се на делу између Шабачке и Улице Велимира Рајића преузима из важећег Плана детаљне регулације блока између улица Димитрија Туцовића, Варовничке, Хаџи Мустафине и Шабачке, ГО Звездара („Службени лист Града Београда”, број 32/13) и задржава и на делу између Шабачке и Живојина Жујовића у дужини од 59,41 m. Ширина коловоза је 3,5 m, са северне стране улице је тротоар ширине 1,5 m а са јужне је зелени појас ширине 1,0 m и тротоар 1,5 m од Живојина Жујовића до Шабачке а од Шабачке до Велимира Рајића зелени појас ширине 1,5 m и тротоар у тој ширини. Улица је у режиму једносмерног кретања од Живојина Жујовића ка Улици Велимира Рајића и даље.

Улице Живојина Жујовића и Велимира Рајића се задржавају у постојећој регулацији. Обе функционишу у режиму једносмерних улица. Улица Живојина Жујовића (ширина коловоза 5 m) је једносмерна од Прешевске ка Димитрија Туцовића а Велимира Рајића (ширина коловоза 4 m) је једносмерна ка Прешевској улици. Уз Улицу Велимира Рајића задржава се постојеће подужно паркирање са источне стране улице према објектима Градске болнице.

Улица Прешевска је од Шабачке улице према Улици Велимира Рајића преузета из Плана детаљне регулације Булавара краља Александра за подручје блокова С2, С3, С6-9 („Службени лист Града Београда”, број 03/05). Регулациона ширина је 10 m, две саобраћајне траке укупне ширине 6 m (2x3 m) и обострано вођени тротоари ширине по 2,0 m. Између Живојина Жујовића и Шабачке улице на дужини од 72,55 m, коловоз се задржава у ширини од 6,0 m (2x3 m) али је ширина тротоара обострано у тој зони 1,5 m.

Улица Шабачка се на делу од Димитрија Туцовића до Хаџи Мустафине преузима из Плана детаљне регулације блока између улица Димитрија Туцовића, Варовничке, Хаџи Мустафине и Шабачке, ГО Звездара („Службени лист Града Београда”, број 32/13); у попречном профилу је то коловоз ширине 5,5 m (функционише као једносмерна улица) и обострано вођени тротоари ширине по 1,5 m. Од Хаџи Мустафине до Прешевске, траса Шабачке се ситуационо коригује. Дужина тог потеза је 93,83 m са једном хоризонталном кривином полупречника 90 m.

Паркирање

Паркирање возила у оквиру границе плана решава се на више начина:

– у оквиру парцела

– у оквиру регулационе ширине саобраћајница.

Паркирање у оквиру регулационе ширине улица планира се у Димитрија Туцовића и Велимира Рајића. На делу Улице Димитрија Туцовића на подручју плана, планирано је

управно паркирање са јужне стране улице у блоку 1. Планирано је остварити 16 паркинг места. У Улици Велимира Рајића, источном страном улице задржано је постојеће подужно паркирање.

Јавни градски превоз путника

Северном границом плана – Улицом Димитрија Туцовића саобраћају 4 линије ЈПП-а и то 2 аутобуске (број 77 и 79) и 2 тролејбуске линије (број 28 и 40). Укупно је 11 места за режиму подужног паркирања.

Правила грађења саобраћајница и саобраћајне инфраструктуре

Све саобраћајнице утврђене овим планом су јавне и морају се пројектовати по прописима за јавне путеве и уз примену одговарајућих стандарда на основу Закона о јавним путевима.

Изградња и реконструкција саобраћајне инфраструктуре вршиће се у складу са законским прописима. На графичком прилогу број 03: План нивелације и регулације, у размери 1 : 500, приказане су постојеће и планиране саобраћајнице у обухвату плана, а осовине саобраћајница дефинисане су аналитичким елементима.

Кроз израду пројеката саобраћајница дозвољено је да се за потребе побољшања саобраћаја може извршити прерасподела простора у оквиру регулације саобраћајница без измене предметног плана. За све овакве промене неопходно је прибавити сагласност свих надлежних јавних комуналних предузећа и институција чије се инсталације налазе у профилу саобраћајница.

Основна правила за изградњу и реконструкцију саобраћајне мреже:

- регулациона линија утврђује се у односу на осовинску линију (осовину јавне саобраћајнице), или на граничну линију и обележава за све постојеће и планиране саобраћајнице;
- растојање између регулационих линија (ширина појаса регулације) утврђује се у зависности од функције и ранга саобраћајнице, односно инфраструктуре, као хоризонтална, надземна и подземна регулација;
- регулациона линија се обележава аналитичко геодетски за све планиране саобраћајнице на територији плана;
- регулациона линија и осовина саобраћајнице јавног пута су основни елементи за утврђивање саобраћајне мреже;
- регулациона линија и осовина нових саобраћајница утврђују се у односу на постојећу регулацију и парцелацију, постојеће трасе саобраћајница и функционалност саобраћајне мреже;
- нивелација саобраћајница и других јавних површина одређује се прорачуном падова и попречних и подужних профила појаса регулације;
- саобраћајнице изводити са савременим коловозним застором и оивичити их ивичњацима;
- у профилу улице, поред саобраћајне функције, обезбедити простор за пролазак инфраструктурне мреже;
- приликом планирања нових или реконструкција постојећих улица обезбедити улично зеленило (дрвореди, травњаци и слично);
- пешачке површине (стазе и тротоари), уколико то просторне могућности дозвољавају, физички издвојити у посебне површине заштићене од моторног саобраћаја;
- ширина тротоара за кретање пешака је мин. 1,5 m;
- за инвалидна лица на пешачким прелазима предвидети изградњу рампе нагиба 1:20 (изузетно 1:12) минималне ширине 1,80 m;
- попречне профиле и коловозне конструкције свих саобраћајница димензионисати према меродавном саобраћајном оптерећењу;

- паркирање на јавној површини уз коловоз изводи се као паралелно и управно
- одводњавање планираних саобраћајница решавати у систему затворене кишне канализације.

Кретање деце, старих, и лица са посебним потребама

У току разраде и спровођења плана применити одредбе Правилника о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ ообама са посебним потребама, деци и старим особама („Службени гласник РС”, број 22/15).

Све јавне површине (саобраћајне површине), објекте пословне намене, као и друге објекте, пројектовати, градити и одржавати тако да свим корисницима, а посебно особама са посебним потребама, деци и старим особама, омогућавају несметан приступ, кретање и боравак, односно коришћење у складу са одговарајућим техничким прописима чији су саставни део стандарди који дефинишу обавезне техничке мере и услове пројектовања, планирања и изградње, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са посебним потребама, деци и старим особама.

Евакуација отпада

Ради неометаног и директног приступа локацијама судова за смеће на предметном подручју су планиране саобраћајнице ширине 6,0 m у режиму двосмерног саобраћаја, са одговарајућим полупречницима кривина, за кретање комуналних возила.

За евакуацију комуналног отпада из планираних објеката на предметном простору, неопходно је обезбедити судове – контејнере запремине 1.100 l, габаритних димензија 1,37 x 1,20 x 1,45 m. Потребан број судова одређује се помоћу норматива: 1 контејнер на 800 m² корисне површине. Контејнере поставити на избетонираним површинама, у посебно изграђеним нишама. До локације судова за смеће обезбедити директан и неометан приступ за комунална возила и раднике ЈКП „Градска чистоћа”, при чему се мора водити рачуна да максимално ручно гурање од локације до комуналног возила износи 15,0 m, по равной подлози, без степеника, са успоном до 3%.

Инвеститори изградње нових објеката су у обавези да се, у складу са законским прописима, обратe ЈКП „Градска чистоћа” за добијање ближих услова за сваки планирани објекат појединачно ради за добијање информације о начину депоновања отпадака на том простору, о потребном броју судова које инвеститор треба да настави и о локацији на којој они треба да буду постављени (уз техничку документацију, инвеститор је дужан да прибави и сагласност ЈКП „Градска чистоћа” (на пројекат сваког објекта појединачно).

4.3.2. Јавне службе и објекти

У границама палана нису планиране парцеле јавних објеката и комплекса.

Предшколске установе

Постојећи капацитети објеката предшколских установа у блиском окружењу, нису довољни да прихвате новопланирани број деце предшколског узраста из предметног плана. Планира се изградња депанданса дечије установе капацитета 80 деце у оквиру планираног стамбеног објекта на катастарским парцелама бр. 4126 и 4127 К.О. Звездара. Планирани простор БРГП површине 6,5 до 7,5 m² по детету предвидети у приземљу и на првом спрату.

У непосредној близини границе Плана, на удаљености од око 0,5 km налазе се објекти предшколске установе

Звездара: Објекат „Драгуљче” у ул. Ђурићева бр. 3, објекат „Славуј” у ул. Чеде Мијатовића 6 и планирани објекат према ПДР Булевар Краља Александра за блокове између улица Старца Вујадина и Станислава Сремчевића („Службени лист Града Београда”, број 34/03) у Силвија Крањчевића 9. Допис Секретаријата за образовање и дечију заштиту бр. 03 број VII-35-91/2017.

Основне школе

Израђени капацитети основних школа „1300 каплара” Панчина бр. 1 Звездара и „Вељко Дугошевић” Милана Ракића бр. 41 у окружењу предметног ПДР-а, довољни су за прихват деце основношколског узраста која им гравитирају из предметног простора.

У гравитационој зони на удаљености до 2 km од предметног ПДР-а, налазе се следеће основне школе: ОШ „НХ Синиша Николајевић” Тимочка бр. 24 Звездара, ОШ „Иван Горан Ковачић” Војводе Бране 18а Звездара, ОШ „1300 каплара” Панчина бр. 1 Звездара, ОШ „Јелена Ђетковић” Врањска бр. 26 и ОШ „Вељко Дугошевић” Милана Ракића бр. 41. Допис Секретаријата за образовање и дечију заштиту бр. 03 број VII-35-91/2017.

Средње школе

Израђени капацитети средњих школа у окружењу предметног ПДР-а, довољни су за прихват деце средњошколског узраста која им гравитирају из предметног простора.

Дневни центар и клуб за стара лица

У оквиру предметног простора планиран је Дневни центар и клуб за стара лица капацитета до 100 корисника. Планирани простор површине до 200 m² предвидети у приземљу ново планираног објекта на катастарској парцели бр. 4124 К.О. Звездара, са олакшаним прилазом за особе са инвалидитетом.

4.3.3. Комунална инфраструктура

4.3.3.1 Хидротехничка мрежа и објекти

Водовод

Снабдевање водом предметне територије вршити из градске водоводне мреже београдског водоводног система. Планира се замена цевовода у улицама Живојина Жујовића, Хаџи Мусафиној, Шабачкој и Велимира Рајића. Водоводну мрежу градити у прстенастом систему, где је то могуће.

Цевоводе Ø40 и Ø80 у улици Живојина Жујовића, Ø40 у Шабачкој, Ø80 у Хаџи Мустафина и Ø100 у Велимира Рајића заменити цевоводима минималног пречника Ø150 и повезати их у „прстен”.

На водоводној мрежи обезбедити надземне противпожарне хидранте Ø80 mm, распоређене у складу са противпожарним прописима.

Канализација

На предметној локацији, Планом генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд (целине I–XIX) („Службени лист Града Београда”, бр. 20/16, 97/16, 69/17 и 97/17) – Елементи детаљне разраде за локацију инфраструктурне површине – И1, опредељена је јавна намена за планирани Булбударски колектор.

Планирана је изградња „Новог Булбударског колектора”. Изградњом новог колектора растеретиће се колектор у улици Димитрија Туцовића. Новопланирани колектор је тра-

сиран Прешевском улицом, наставља се улицом Велимира Рајића, Хаџи Мустафином, улицама Војводе Саватија и Војводе Бране до крштања са Рузвелтовом улицом.

За овај колектор урађен је Идејни пројекат канализације у сливу Булбударског потока (Институт Јарослав Черни 1979. година). Према пројекту димензије планираног колектора на деоници која пролази кроз овај план су ОБ 120/180 cm.

Планирано је повезивање постојећих водова у границама Плана на новопланирани колектор. Постојећи канализациони вод у Улици Живојина Жујовића продужава до колектора у Димитрија Туцовића, као и до сада.

Правила грађења хидротехничке мреже и објеката

Водовод и канализација се морају трасирати тако:

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

Вертикална удаљеност водоводних цеви од осталих инсталација (гасовод, топловод, електро и телефонски каблови) при укрштању не сме бити мање од 0,5 m. Тежити да водоводне цеви буду изнад канализационих, а испод електричних каблова при укрштању. У случају прелаза цеви испод саобраћајница, исте се морају водити у заштитној челној цеви.

Минимална дубина укопавања цеви водовода и канализације је 1,0 m од врха цеви до коте терена, а падови према техничким прописима у зависности од пречника цеви. Минимално растојање ближе ивице цеви до темеља објекта је 1,5 m. Минимални пречник уличне водоводне цеви је Ø150 mm (због противпожарних заштите објеката).

Минимални пречник уличне фекалне канализације је Ø250 mm, а кућног прикључка је Ø150 mm. Минимални пречник атмосферске канализације је Ø300 mm, а сливничке везе је Ø150 mm.

Избор материјала за изградњу водовода и канализационе мреже, као и опреме, извршити уз услове и сагласност надлежног Јавног комуналног предузећа.

На канализационој мрежи код сваког рачвања, промене правца у хоризонталном и вертикалном смислу, промене пречника цеви, као и на правим деоницама на приближном растојању од 160D, постављају се ревизиони силази од бетонских цеви Ø1.000 mm са дном у виду бетонске кинете и са ливено-гвозденим шахт поклопцима отпорним на планирано саобраћајно оптерећење.

Забрањена је изградња објеката и сађење засада над водном мрежом водовода или канализације. Власник непокретности која се налази изнад, испод или поред комуналних објеката (водовода и канализација) не може обављати радове, који би сметали пружање комуналних услуга.

Водомер мора бити смештен у посебно израђени шахт и испуњавати прописане стандарде, техничке нормативе и норме квалитета, а поставља се максимум 2,0 m од регулационе линије.

Забрањено је извођење физичке воде градске водоводне мреже са мрежама другог изворишта: хидрофори, бунари, пумпе и слично.

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

У току израде пројектне документације обавезна је израда идејног пројекта кишне и фекалне канализације, ради

повезивања на постојећу канализациону мрежу и провере пропусности кишних и фекалних канала, низводно до наведених реципијената.

4.3.3.2. Електроенергетска инфраструктура

Анализа вршног оптерећења

За потребе потрошача електричне енергије, извршена је анализа вршног оптерећења на подручју Плана, према следећим параметрима:

- Вршно оптерећење стана на напону 10 KV, вршно = 4 KV;
- Мала привреда: до 4 KV/радника;
- Администрација: 15W-120W/m²;
- Јавно електрично осветљење: 15W/стубном месту;
- Општа површина: до 25% од потрошње у домаћинству.

За анализу вршног оптерећења коришћене су препоруке Е.Д.Б. бр. 13, 14.

Табела 4: Енергетски подаци о планираним садржајима

ЦЕЛИНЕ	ЈЕДНОВРЕМЕНА СНАГА СТАНОВАЊЕ	ЈЕДНОВРЕМЕНА СНАГА КОМЕРЦИЈАЛНИ САДРЖАЈИ	УКУПНА ЈЕДНОВРЕМЕНА СНАГА
БЛОК 1	Pj = 340kW	Pj = 600 kW	Pj = 940kW
БЛОК 2	Pj = 750kW	Pj = 362 kW	Pj = 1112kW
БЛОК 3	Pj = 750kW	Pj = 362kW	Pj = 1112kW
Укупно:	Pj = 1840kW	Pj = 1324kW	Pj = 3164kW

За напајање планираних потрошача планирана је изградња три трансформаторске станице ТС 10/0,4 KV снаге 1.000 KVA, капацитета 1.000 KVA (у сваком од блокова по једну ТС 10/0,4 KV).

Напајање електричном енергијом

Планиране трафостанице 10/0,4 KV напајају се из електричне мреже Е.Д. Београд. Планиране трансформаторске станице се прикључују по принципу „улаз-излаз“ на постојеће 10 KV кабловске водове веза ТС 35/10 KV „6. мушка“, (извод бр. 23) и ТС 10/0,4 KV „Димитрија Туцовића 28Б“, (рег.бр. Б-1924) и ТС 35/10 KV „6. мушка“, (извод бр.26) и ТС 10/0,4 KV „Крфска 7“, (рег.бр.Б-115) на погодном месту, након растерећења 10 KV мреже на предметном подручју. Полагање каблова којим ће се извести растерећење 10 KV мреже предвидети непарном страном улице Димитрија Туцовића. Растерећење је предвиђено изградњом водова из „6 Мушке“ и „Обилића“.

Техничке карактеристике електроенергетских објеката

Трансформаторске станице: 10/0,4 KV

Планиране трансформаторске станице изградити као слободностојеће или у склопу грађевинских објеката. Основне карактеристике трансформаторских станица су:

- Називни виши напон 10.000 V
- Називни нижи напон 400/231 V
- Капацитет: три комада 1x1000 KVA, капацитета 1.000 KVA
- Спрега трансформатора DY n-5
- Учестаност: 50 Hz
- Снага кратког споја на страни 10 KV, 250 MVA

Мрежа 10KV

У целом предметном подручју мрежа 10KV је планирана као подземна кабловска. Основни подаци о мрежи 10 KV су следећи:

- Номинални напон 10.000 V
- Тип кабла ХНЕ 49-А
- Пресек кабла 3x150 mm²
- Назначена вредност дозвољене струје 333А

Планирана електрична мрежа 10 KV је приказана на графичком прилогу број 06: ПЛАН ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ МРЕЖЕ И ОБЈЕКТА у Р 1:500.

Јавно осветљење

Планиране саобраћајнице осветлити одговарајућим светиљкама типа Минел-Шредер, као и паркинге.

Технички подаци:

- Извор напајања из трафостаница 10/0,4 KV
- Напојни каблови PP00 4X16 mm² + 1x2,5 mm²
- Стубови 5–10 m по бочним ивицама саобраћајница
- Светиљке ONYX, OPALO, K-LUX
- Извор светла сијалице типа SON-T PLUS 150, 125, 70W
- Командовање путем сигнала МТК
- Ниво сјајности према важећим прописима
- Заштита од опасног напона додиром према важећим прописима
- Систем осветљења целоноћно.

Мрежа 0,4 KV

Планирани водови 0,4 KV су за потребе породичног становања изграђени надземно, а за потребе вишепородичног становања и комерцијалних објеката подземно са кабловима ХР00-А 3 x 150 + 70 mm², 1KV. Прикључивање објеката на кабловску мрежу је изведено преко типских прикључних кутија постављених на фасади објеката.

Подземни водови су положени у рову потребних димензија према броју положених каблова, усаглашавајући њихове трасе са другим подземним инсталацијама и објектима хортикултуре. Делове трасе подземних водова који пролазе испод коловоза јавних саобраћајница су положени у одговарајућој кабловској канализацији.

Урбанистичко-технички Услови

Трансформаторске станице 10/0,4 KV

Планиране трансформаторске станице 10/0,4 изграђене као посебни објекти (слободно-стојећи) или у склопу грађевинских објеката.

Трансформаторске станице морају имати два одвојена одељења и то:

- Одељење за смештај трансформатора
- Одељење за смештај развода вишег и нижег напона.

Дозвољен је смештај развода вишег и нижег напона у Одвојена одељења/просторије. Минималне димензије оваквих засебних одељења/просторија треба да су 2,5 m x 2,0 m. Минимална висина свих одељења 2,9 m (за капацитет ТС 1X1000 KVA у објекту).

Свако одељење мора да има несметан директан спољни приступ.

Развод вишег напона садржи три ћелије и то:

- Две доводно одводне кабловске ћелије
- Једну трансформаторску ћелију

Развод нижег напона садржи два поља и то:

- Прикључно поље
- Одводно поље

Потребно је енергетски трансформатор опремити одговарајућим заштитама од преоптерећења и кратких спојева.

Локације трансформаторских станица 10/0,4 KV су дате на графичком прилогу број 06: ПЛАН ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ МРЕЖЕ И ОБЈЕКТА у Р 1:500.

Трансформаторске станице у објекту

Трансформаторске станице 10/0,4 KV у склопу грађевинских објеката су изграђене под следећим условима:

– Просторије у које ће се сместити трансформаторске станице својом величином и распоредом, омогућавају несметан смештај трансформатора и идговарајуће опреме. Ове просторије задовољавају услове из важећих прописа и захтева ОДС ЕПС дистрибуције.

– Површина просторије за смештај трансформаторске станице треба да износи око 22 m².

– Просторије за смештај трансформаторске станице могу се градити само у нивоу околног терена у приземљу објекта. Бетонско постоље у одељењу за смештај трансформатора мора бити конструктивно одвојено од конструкције зграде. Између бетонског постоља (простора за скупљање уља) простора где се поставља трансформатор и трансформатора поставити еластичну подлогу у циљу пресецања акустичних мостова (преноса вибрација).

– Потребно је обезбедити сигурну звучну изолацију таванице просторија за смештај трансформатора и блокирати извор структурног звука дуж бочних ивица просторија за смештај трансформатора.

– Звук који производи трансформаторска станица треба ограничити на 40 db дању и 30 db ноћу рачунајући на граници објекта.

– Предвиђена је топлотна изолација просторија трансформаторских станица.

– Прилаз трафостаници је обезбеђен изградњом приступног пута минималне ширине 3 m, са падом 3%, носивости 5 t, до најближе јавне саобраћајнице.

– Нагиб околног терена и приступног пута треба да буде такав да се онемогући продор атмосферских падавина у просторије за смештај трансформаторске станице.

Када је уградња трансформаторске станице планирана у склопу стамбене зграде, просторију за смештај трансформаторске станице потребно је на одговарајући начин изоловати од буке и јонизујућих зрачења, у складу са прописима којима се уређује заштита од буке и јонизујућих зрачења. Трафостаница се мора тако изградити да се обезбеди задовољавајуће хлађење и да гасови који могу настати у трафостаници могу несметано одлазити. Енергетски трансформатори 10/0,42 KV треба да имају природно хлађење. У трафостаници која се налази у склопу неког другог објекта ваздух мора да излази непосредно напоље. Отвори за вентилацију морају бити тако изграђени да на прометним местима не угрожавају пролазнике. Стамбене просторије стана не могу се граничити са просторијом у којој је смештена трансформаторска станица. Ако се ТС налази у близини стамбеног објекта, треба обезбедити да топао ваздух из трансформаторске станице не иде директно ка прозорима стамбеног објекта.

Слободностојеће ТС 10/0,4 KV

Слободностојеће трансформаторске станице 10/0,4 KV саградити под следећим условима:

– Применити слободностојећу монтажну-бетонску трансформаторску станицу 10/0,4 KV капацитета 1.000 KVA димензија 4,5 x 5,5 m.

– Око слободностојеће трансформаторске станице поставља се асфалтно бетонски тротоар ширине од 600 mm тротоар може да се изведе и од префабрикованих бетонских плоча. Ако је трансформаторска станица у објекту, овај тротоар се изводи само на делу који припада трансформаторској станици.

– Око планираних трансформаторских станица засадити пригодно зеленило.

– Трансформаторским станицама обезбедити колски прилаз минималне ширине 3 m, до најближе јавне саобраћајнице.

Кабловска Мрежа 10 и 1 KV

Ровови

Каблови 10 и 1 KV полажу се слободно у ров дубине 0,8 m. Ров се копа 0,5 m од грађевинске или регулационе линије. Ако се грађевинска и регулациона линија не поклапају каблови се могу полагасти у ров између њих. Приликом копања рова сав употребљиви материјал одвојити и поново користити (коцке, асфалт и сл.). Приликом копања рова сливници, затварачи хидраната, олуци, кабловска окна и др. не смеју бити оштећени ни затрпани. Препреке у рову (каблови, водоводне цеви, топоводи и сл.) морају бити пажљиво откопани и заштићени механички и статички.

У току копања рова и полагања каблова мора се обезбедити несметано одвијање пешачког и моторног саобраћаја, а прилазе радњама и кућама заштитити. На свим местима где се очекују већа механичка напрезања (коловози, колски прелаз и слично) прави се кабловска канализација од бетонских кабловица или PVC цеви унутрашњег пречника 100 mm.

Ров за кабловску канализацију је одговарајуће ширине и дубине. Бетонске кабловице се полажу на бетонску постелицу дебљине 10 cm од бетона MB10. На крајевима кабловица извести навоз продужењем бетонске постелице и обликовати га тако да се онемогући оштећење каблова приликом увођења у кабловску канализацију. У ров се полаже потребан број бетонских кабловица водећи рачуна да, ако је градско ткиво, остане потребан број резервних отвора. Кабловице треба да пређу коловоз 0,5– 1,0 m. Спојеви бетонских кабловица заливају се бетоном.

Део рова изнад кабловица затрпава се крупно зрнастим шљунком. Кабловска канализација се израђује од пластичних цеви али је дозвољена и примена префабрикованих бетонских елемената (кабловица). На местима скретања кабловске канализације и на правом делу после 40 m прави се обавезно кабловско окно према Прописима и препорукама ЕД. Накнадне оправке услед слегања терена и слично падају на терет извођача радова.

Полагање каблова

На дно ископаног рова поставља се слој кабловске постелице дебљине слоја 10 cm. Нормално се за постелицу кабла користи песак. Након полагања, кабл се затрпава постелицом дебљине 10 cm. Кабл се не сме полагати на температури нижој од 0°C, а препоручљиво је изнад +5°C. Редослед енергетских каблова у рову од грађевинске линије према оси улице по правилу је: 1 KV за општу потрошњу, 10 KV кабл и 1 KV кабл за јавно осветљење (ако су стубови јавног осветљења 0,6 m од коловоза).

Кабл се полаже преко првог слоја постелице кабла, змијолико због компензације дужине услед слегања материјала у рову. Између каблова 10 KV, каблова 10 и 1 KV и каблова других напонских нивоа, уколико се налазе у истом рову, поставља се између њих на сваких 100 cm опека (цигла) на кант. Пречник кривине савијања кабла износи минимално 15D, за једножилне каблове, а 12D за вишежилне каблове.

При полагању кабла не остављају се никакве резерве. Кроз кабловску канализацију дужине до 8,0 m кабл се полаже гурањем кроз отвор, а за веће дужине користе се кабловске мотке и чарапица. По провлачењу кабла отвори се обложе оловним лимом. Каблови виших напонских нивоа иду у доње отворе кабловица.

Паралелно вођење и укрштање електроенергетских каблова са осталим комуналним инсталацијама (ТТ, водовод, канализација, топовод) и другим подземним објектима вршити према Савезним и градским прописима одговарајућих комуналних установа.

Паралелно вођење електроенергетских каблова са гасоводом треба извести тако да се између спољних пречника инсталација оствари минимално 2,00 m, а код укрштања 0,5 m. На месту укрштања кабла са гасоводом потребно је да се кабл постави у заштитну јувидур цев дебљине зида 3,5 mm на дужини 3 m од укрштајног места.

Надземна нисконапонска 0,4 KV – на мрежа

1. Надземну нисконапонску мрежу 0,4 KV извести самоносећим кабловским снопом у складу са свим условима и прописима.

2. Усваја се изградња нисконапонске мреже типа X00/0-A номиналног напона 1 KV са неутралним носећим проводником:

– X00/0-A $3 \times 70 + 54,6 \text{ mm}^2$
– X00/0-A $3 \times 70 + 54,6 \text{ mm}^2 + 2 \times 16 \text{ mm}^2$

3. За надземну нисконапонску мрежу 0,4 KV са самоносећим кабловским снопом примениће се армирано-бетонски стубови носећи и затезни висине 9 m.

4. Стубови се постављају у бетонске темеље.

5. Нисконапонску надземну 0,4 KV-ну мрежу са самоносећим кабловским снопом прикључити на типску дистрибутивну трафостаницу 10/0,4 KV са нисконапонским кабловским изводима применом каблова XPOO AS $3 \times 150 + 70 \text{ mm}^2$ и XPOO/PPOO-A $4 \times 25 \text{ mm}^2$ за улично осветљење до излазног стуба.

6. На излазном стубу каблове заштитити од оштећења до висине 2 m над земљом, применом штитника од поцинкованог лима дебљине 2 mm. На висини преко два метра над земљом каблове учврстити уз стуб применом обујмица за учвршћење.

Јавно осветљење

Јачина осветљаја

На предметном простору је предвидјено осветљење саобраћајница, паркинга и тротоара са прописном јачином осветљаја.

1. За главне саобраћајнице предвидети јачину сјајности $1,5 \text{ cd/m}^2$.

2. За бочне саобраћајнице 1 cd/m^2 .

3. За интерне саобраћајнице $0,5 \text{ cd/m}^2$.

4. За осветљење паркинга 20Lx.

Стубови

Стубови морају бити израђени према приложеним цртежима и детаљима. Сви отвори за пролаз каблова и смештај прибора морају бити обрађени без оштрих ивица да не би дошло до оштећења каблова. Уколико носе само елементе јавног осветљења стубови се постављају 0,6 m од ивице коловоза.

Пре постављања стубова надзорни орган и извођач морају извршити тачно обележавање стубних места водећи рачуна о симетрији стубних места у односу на околину и могућности најбољег искоришћења светлосног флуksа.

Сви стубови морају бити вертикално постављени, а у праволинијском делу и у линији. Стуб мора бити постављен тако да му отвори са поклопцем (ослабљени део стуба) буде увек на супротној страни од смера вожње.

Светиљке

Светиљке морају бити отпорне према свим атмосферичким променама.

Конструкција светиљке мора да обезбеди нормално паљење и гашење од -30°C до $+20^\circ\text{C}$. При одабирању светиљ-

ки треба водити рачуна да јој просторни распоред светлосног флуksа буде најоптималнији за конкретне услове.

У самој светиљки (или у подножном сегменту стуба) постављају се предспојне справе: пригушница и кондензатор за компензацију снагена $\cos \phi = 0,95$. Предспојне справе морају да буду одговарајуће за дату снагу сијалице.

Свака сијалица мора бити осигурана топлјивим осигурачем. Осигурач се смешта у подножни сегмент стуба. Веза од прикључне плоче до сијалице изоди се каблом PP-Y $3 \times 2,5 \text{ mm}^2 + 1 \times 2,5 \text{ mm}^2$ за команду. За јавно осветљење није дозвољена употреба сијалица са ужареном нити.

Напајање и командовање

Напајање јавног осветљења врши се из постојеће мреже ЈО. Паљење и гашење јавног осветљења може бити преко фото релеа или преко Штафете из једног командног центра. Сврха јавног осветљења је да буде у служби у току целе ноћи, осим када то спречавају неизбежне мере штедње.

У случају смањења снаге светилке треба водити рачуна да једноликост осветљености остане задовољавајућа. Примена светилки са два или више извора светлости омогућује да се јавно осветљење смањује у току ноћи и да се у потпуности сачува једноликост.

4.3.3.3. Телекомуникациона инфраструктура

Подручје плана припада централи Звездара које је повезано бакарном ТК мрежом на АТЦ Звездара

Планира се задржавање постојеће и изградња нове ТК мреже у новопланираним саобраћајницама, односно изградња нових кабловских подручја, од планираног МСАН до нових корисника. Капацитет планираног МСАН је 300 (тристотине) претплатника. МСАН се планира као слободно стојећи објекат, на јавној парцели ЈЗ, која има директан приступ са јавне саобраћајнице. Повезивање МСАН са претплатницима извести кабловима типа ДСЛ.

Анализа броја претплатника

У складу са тенденцијом развоја телекомуникационе мреже капацитете планирати према следећим критеријумима:

- сваки стан: 1,5 tf/стану;
- бизнис корисници: према захтеву;
- интернет: на 100 становника 10 прикључака;
- администрација: 1tf/50 m², нето површине пс словног простора.

Услови за постављање ТК мреже

Телекомуникациону мрежу поставити у тротоару у PVC цеви 0110 mm. Разводну ТК мрежу пројектовати тако да се свим потенцијалним корисницима у насељу омогући прикључивање на подручну АТЦ. ТК каблове полагати у ров димензија 0,8x0,4 m. Каблове покрити песком и PVC штитником. Ширина рова за ТК канализацију износи:

- са једном (1) цеви 35 cm;
- са две (2) цеви 50 cm;
- са три (3) цеви 65 cm;
- са четири (4) цеви 80 cm.

Размак између два окна не сме да буде већи од 100 m. Главна окна постављати на раскрсницама, код промене нивелете терена, код промене смера трасе. Димензија главних окана је 2 x 1,5 x 1,8 m (дужина, ширина, висина). Димензије помоћних окана 1 x 1 x 1,6 m.

Мобилна телефонија

На подручју плана није планирана изградња објеката мобилне телефоније, с обзиром на то, да у складу са планираним наменама на планском подручју на постоје про-

сторне могућности за лоцирање ових објеката у складу са прописима који се односе на максимално удаљене од саобраћајница и суседних намена. Поменуто удаљење је дефинисано у односу висину стуба која износи од 10,0 до 36,0 m.

Кабловски дистрибутивни систем – КДС

Изградња КДС омогућава коришћење низа услуга као што су: брзи интернет, кабловска ТВ, телеметрија, телемедицина, видео на захтев и слично. КДС систем на предметном подручју развијати према захтеваним потребама, у складу са Законом о телекомуникацијама Републике Србије („Службени гласник РС”, бр. 44/03 и 36/06), Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10 и 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18 и 31/19) и свим подзаконским актима који проистичу из ових закона.

Трасе каблова водити паралелно са регулационом линијом саобраћајница. Дозвољено је паралелно вођење као и укрштање са осталим комуналним инсталацијама на растојањима која захтевају технички прописи. Каблове полагати испод тротоарског простора и слободних површина. На прелазу испод коловоза саобраћајница, као и на свим оним местима где се очекују већа механичка напрезања тла каблове полагати кроз кабловску канализацију.

Поштански саобраћај

На подручју плана се предвиђа једна пошта са три шалтера.

Телефонски саобраћај

Параметри за димензионисање Т.К. мреже

У насељу је предвиђена аутоматска телефонска централа смештена у оквиру плана. Централа је предвиђена за цело насеље, а капацитет мреже је одређен тако да:

1. Сваки стан и локал добију по две односно пет прикључака.

2. На 100 m² корисне површине пословног простора, односно на четири запослена у администрацији један телефонски прикључак.

3. Индустрија, складишта, магацини на 25 радника један телефонски прикључак.

Услови за ТТ мрежу и постројења

Мрежне јединице разводне мреже утврђене овим урбанистичким решењем представљају везу између појединих потенцијалних корисника у месној телефонској мрежи на овом подручју и АТС. Капацитет ТТ канализације одредити тако да се омогући полагање каблова за постојеће и нове станове и перспективне потребе индустријске зоне и пратећих садржаја.

1. Планиране капацитете ТТ канализације градити дуж тротоара, пешачких стаза и зелених површина са потребним прелазима испод коловоза на минималној дубини 0,8 m у односу на коту коловоза.

2. Одредити капацитет ТТ канализације тако да се омогући сукцесивно полагање ТТ каблова по указаној потреби и њихово редовно одржавање у току експлоатације, без ископавања зелених, тротоарских и слободних површина. ТТ канализација ће осим тога служити за полагање сигналних и комуникационих водова (каблова за неке друге кориснике).

3. Разводну ТТ мрежу пројектовати тако да се свим потенцијалним корисницима у насељу омогући прикључивање на подручну АТС.

4. ТТ каблове полагати у ров димензије 0,8x0,4 m.

5. Каблове покрити песком и PVC штитницом. Ширина рова за ТТ канализацију износи:

- са једном (1) цеви 35 cm;
- са две (2) цеви 50 cm;
- са три (3) цеви 65 cm;
- са четири (4) цеви 80 cm.

Размак између два окна не сме бити већи од 60 m.

6. Дужина једног извода претплатничког вода 0,4 mm не сме да пређе 3,6 km.

7. Настављање цеви вршити помоћу PVC спојница.

8. Реконструкцију ТК мреже на посматраном подручју извршити у делу где то условљава изградња нових саобраћајница и прикључивање нових корисника.

9. Систем кабловске мреже изградити тако да се кориснику обезбеди сигуран и квалитетан систем преноса.

10. Размотрити могућност изградње мреже за пренос података и кабловске телевизије.

11. Предвидети могућност етапне изградње ТК мреже без раскопавања саобраћајница и слободних површина.

12. Месну ТК мрежу планирати за крајње потребе корисника

13. Дистрибутивне ТК каблове, који су постављени кроз ТК канализацију, чији капацитети не задовољавају, неопходно је заменити новим каблом већег капацитета. Каблови положени у земљу, а не задовољавају својим капацитетом за повећаним бројем корисника исте задржати, а поред истих, односно до планираних објеката положити нове подземне ТК каблове, чији ће капацитет задовољити крајње потребе постојећих и нових корисника.

14. Планиране водове (подземне) полагати слободно у ров потребних димензија 0,8 x 0,4 m.

15. На прелазу испод коловоза, као и на свим оним местима где се каблови уводе у објекат поставити их у заштитне цеви, односно кроз приводну ТК канализацију.

16. Формирати довољан број кабловских подручја.

17. Највећи капацитет главног кабла је 600 четворки пречника 0,4 mm.

18. Изградити довољан број MSAN-а повезаним оптичким каблом на АТЦ.

Урбанистичко-технички услови за полагање ТК каблова у земљу

1. Ров у који се полажу подземни каблови копа се увек као отворен ров трасом означеном на приложеним плановима.

2. Дубина и ширина рова зависи од броја каблова и категорије земљишта.

3. Полагање каблова извршити према упутству о полагању каблова у месним ТК мрежама.

4. Каблове у рову обложити песком или ситном просејаном земљом и покрити PVC штитницима.

5. Кабл треба положити у ров без затезања.

6. Сву ископану земљу потребно је вратити у ров по слојевима од по 20 cm са набијањем.

7. На местима где се кабал укршта са путевима (улицама) вући кабал у PVC цеви.

8. Пре полагања кабал испитати на прекид, додир и изолацију.

9. На местима где кабал мења смер потребно је поставити ознаке од бетона или метала са ознаком „Т”.

10. Дно рова се брижљиво нивелише и чисти од свих чврстих материјала који би могли оштетити кабал (шут, камен и сл.).

11. Копање рова може се вршити ручно и механизовано.

12. У непосредној близини оваквих подземних инсталација (0,3–0,4 m) копа се ашовима, није дозвољена употреба тзв. ударног оруђа.

13. Посебно се скреће пажња извођачу радова да се, на местима где постоји паралелно вођење или укрштање са другим подземним инсталацијама, изврши пробни ископ и утврди положај тих подземних инсталација.

4.3.3.4 Топловодна мрежа и објекти

Мрежа

Предметно подручје припада грејном подручју постојеће топлане „ТО Коњарник”. Делови блокова 2 и 3 за изграђене вишепородичне стамбене објекте прикључени су на даљински систем и системе предизолованих топловода. Објективно кроз постојеће саобраћајне коридоре изграђени су и у експлоатацији следећи топоводи и то:

- дуж Улице Димитрија Туцовића топоводи пречника Ø273/400 и Ø168,3/250;
- дуж Шабачке улице топоводи пречника Ø273/400 и Ø219,1/315;
- дуж Прешевске улице топоводи пречника Ø168,3/250 и Ø114,3/200;
- дуж Улице Велимира Рајића топоводи пречника Ø114,3/200;
- дуж Улице Живојина Жујовића топоводи пречника Ø88,9/160 и
- дуж Улице Хаџи Мустафине топоводи пречника Ø219,1/315.

Поменуте предизоловане топоводе задржати у потпуности и повезати са планираним предизолованим топоводима у следећим улицама:

- у делу Улице Хаџи Мустафине (од Улице Велимира Рајића до Шабачке улице) топовод пречника Ø273/400;
- у делу Улице Велимира Рајића топовод пречника Ø168,3/250 и
- у делу Улице Димитрија Туцовића топовод пречника Ø114,3/200.

Повезивање на систем даљинског грејања постојећих и планираних објеката у границама овога Плана предвидети како са постојећих тако и са планираних топловода.

Режим рада примарне инсталације – топловода и испорука топлотне енергије у ЈКП „Београдске електране”, врши се у складу са Правилима о раду дистрибутивних система („Службени лист Града Београда”, број 54/14) и за грејање има температуру 120/55°C, НП 25, повезивање корисника је индиректно, преко предајних станица, постоји ноћни прекид рада, а перспективно без прекида рада, целодневни рад.

Режим рада потрошне топле воде је на температурном режиму: 65/22°C, НП 25. На предметној локацији не постоји могућност припреме санитарне топле воде.

У зависности од врсте потрошача и висине објеката биће одређени технички услови за прикључење сваког појединог потрошача и пројектни параметри секундарног дела инсталације. Топлотне подстанице предвидети у подрумским просторијама (техничким) етажама оријентисаним према улицама за које је потребно обезбедити просторије за смештај комплетне инсталације, одговарајуће површине, у зависности од капацитета подстанице у складу са Правилима о раду дистрибутивних система.

Процењен капацитет за потребе грејања Трансформације породичног становања у делимично формираним градским блоковима у вишепородично становање (С6), Вишепородично становање у формираним градским блоковима у централној и средњој зони града (С5) и Мешовити градски центар у зони више спратности (М4), износити укупно око 1.625 kW. Процена је извршена према планираним бруто развијеним грађевинским површинама, сведено на нето површине и да ће рационална специфична вредност топлотног губитка износити: око 50 W/m² за нето површине становање, око 80 W/m² нето корисне површине за постојеће становање и око 70 W/m² нето за комерцијалу. На комерцијали је норматив повећан за 30% због могуће климатизације– вентилације објеката.

Централизовано снабдевање топлотном енергијом оствариће се из постојеће топлане „ТО Коњарник”. Место прикључења на постојећи топовод оствариће се на основу услова и концепције који су издати од ЈКП „Београдске електране”, потребе капацитета потрошача у блоку, дуж саобраћајних коридора.

Планирани топоводи – коридори морају се усагласити са другим постојећим и планираним трасама инфраструктурних водова.

Могућа је примена и алтернативних извора енергије као што су соларни панели за припрему топле воде, фотоволтајни системи за допунско снабдевање електро енергијом, примена топлотне пумпе за расхладне системе и др.

Објекти

У просторијама предајних станица треба да се обезбеде прикључци за воду, струју и канализацију. Објекти се морају пројектовати и изградити тако да се испоштује Закон о енергетској ефикасности и да испуњавају критеријуме енергетског пасоша за своје намене.

Услови ЈКП „Београдске електране” број I-14628/3 од 20. јула 2017. године. Графички прилог: ЛИСТ – ПЛАН ТОПЛОВОДНЕ И ГАСОВОДНЕ МРЕЖЕ И ОБЈЕКТАТА.

4.3.3.5. Гасоводна мрежа и објекти

Мрежа

На предметном простору нема изграђеног дистрибутивног гасоводног система. Постојећи дистрибутивни систем од ПЕ цеви за радни притисак до 4 бара гасоводног система МРС „Миријево 1” и МРС „Миријево 2” изграђен је у правцу Улице Милана Ракића до Волгине улице. Од овог система до граница овог Плана је простор од око 1,5 km без дистрибутивне гасоводне мреже.

У складу са условима ЈП „Србијасгас”, у коридорима постојећих саобраћајница планиране су трасе дистрибутивних гасовода од ПЕ цеви за радни притисак до 4 бара. Са ових гасовода и планираних кућних гасних прикључака планирано је прикључивање свих објеката по принципима широке потрошње. Сваки корисник мора да има свој мерач потрошње природног гаса. Са једним прикључком планирано је користити природни гас за потребе грејања, припреме топле воде и мањих технолошких потреба.

Изградњу дистрибутивног и прикључних гасовода на дистрибутивну гасоводну мрежу вршити цевоводом од полиетиленских цеви према стандарду SRPS EN 1555, и у складу са осталим захтевима „Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 бара” („Службени гласник РС” број 86/15).

Растојање трасе гасовода од темеља објекта мора бити најмање 1,0 m. Минимална висина надслоја у односу на укопан гасовод у зеленој површини је 0,8 m. Минимална висина надслоја у односу на укопан гасовод у тротоару (рачунајући од горње ивице цеви до горње коте тротоара) је 1,0 m. Минимална дубина укопавања при укрштању гасовода са улицама износи 1,35 m. Изузетно дубина укопавања гасовода може да буде и већа од 2,0 m, при чему се предузимају посебне мере техничке заштите.

Приликом укрштања гасовод поставити изнад канализације. Уколико се мора поставити испод, неопходно је применити додатне мере ради спречавања евентуалног продора гаса у канализацију. Прикључни гасовод полагати у земљу (не сме да пролази кроз шахтове и шупље канале).

Укрштање гасовода са саобраћајницама врши се полагањем гасовода у заштитну цев. Гасовод се по правилу води

под правим углом у односу на осу саобраћајнице. После полагања гасовода, засипање рова мора се извршити у што краћем времену. Материјал за засипање рова мора бити таквог састава и гранулације да не оштећује цев. На дубини 30 см, у рову поставља се упозоравајућа трака, жуте боје, са натписом „гас”.

Основну мрежу и рачвања обележити бетонским стубићима са уграђеном месинганом плочицом на којој је утиснуто упозорење „ГАСОВОД”. Стубиће поставити на сваком темену и на правцима, на одстојању од 50 м.

Табела 5: Грађевинске парцеле површина јавне намене

Ознака грађ. парцеле	Намена	Површина (m ²)	Састоји се од катастарских парцела		КО
			целе катастарске парцеле	делови катастарских парцела	
JС1	Саобраћајна површина – саобраћајница (Пршевска улица)	571,02	-	4173/3, 4110, 4111/2, 4112/2, 4113/2, 4114, 4115 и 4127	Звездара
JС2	Саобраћајна површина – саобраћајница (Улица Велимира Рајића)	906,62	4229	-	Звездара
JС3	Саобраћајна површина – саобраћајница (Шабачка улица)	701,78	4227	4107, 418/1, 4109/2, 4110, 4114, 4116, 4117, 4119 и 4120	Звездара
JС4	Саобраћајна површина – саобраћајница (Улица Ж. Жујовића)	650,14	4224	4101/2, 4102/1, 4103 и 4113)2	Звездара
JС5	Саобраћајна површина – саобраћајница (Улица Хаџи Мустафина)	434,55	4123/2	4225, 4103, 4104, 4105 и 4106	Звездара
JС6	Саобраћајна површина – саобраћајница (Улица Ж. Жујовића)	384,46	4223/1 и 4223/2	4066, 4067 и 4068	Звездара
JС7	Саобраћајна површина – саобраћајница (Булевар Д. Туцовића)	1416,00	4062/2 и 4063/2	2692/1, 4062/1, 4063/1 и 4068	Звездара
Део СА-1	Саобраћајна површина – саобраћајница (Булевар Д. Туцовића)	562,42	-	2692/1, 4063/2, 4061/2, 4226/1 и 4226/2	Звездара
Цела СА-2	Саобраћајна површина – саобраћајница (Шабачка улица)	260,96	4226/1 и 4226/2	4061/2, и 4064/1	Звездара
Део СА-3	Саобраћајна површина – саобраћајница (Улица Хаџи Мустафина)	736,68	-	4225	Звездара
Део 102	Саобраћајна површина – саобраћајница (Шабачка улица)	214,54	-	4110, 4114, 4017/1 и 4227	Звездара
Део 103	Саобраћајна површина – саобраћајница (Пршевска улица)	631,21	-	4017/1	Звездара

ГП СА-1, ГП СА-2 и ГП СА-3 из Плана детаљне регулације блока између улица: Димитрија Туцовића, Варовничке, Хаџи Мустафине и Шабачке, градска општина Звездара („Службени лист Града Београда”, број 32/13). ГП 102 и ГП 103 из Плана детаљне регулације Булеvara краља Александра за подручје блокова Ц2, Ц3, Ц6-9 („Службени лист Града Београда”, број 03/05).

У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела важе бројеви катастарских парцела из графичког прилога бр. 4 План гпарцелације са планом спровођења Р 1:500

4.3.5. Карактеристичне целине површина осталих намена

Вишепородично становање у формираним градским блоковима у централној и средњој зони града (С5)

Табела бр. 6 Правила грађења Вишепородично становање у формираним градским блоковима у централној и средњој зони града (С5):

правила парцелације	<ul style="list-style-type: none"> – Свака грађевинска парцела мора имати колски приступ на јавну саобраћајну површину и прикључак на инфраструктурни коридор. – Минимална површина грађевинске парцеле је 290 m² – минимална ширина грађевинске парцеле према улици за изградњу објекта у овој типичној целини је 11 м. – Планом прописан минимални обухват пројеката препарцелације за случајеве спајања са другом суседном парцелом, морају бити обухваћене целе катастарске парцеле. – Списак минималних обухвата пројеката препарцелације (означени бројевима од 3-10) дати су у поглављу „Смернице за спровођење плана и однос према стеченим обавезама” и графичком прилогу бр. 4 „План парцелације са планом спровођења” Р 1:500
основна намена површина	<ul style="list-style-type: none"> – вишепородично становање – Вишепородично становање у формираним градским блоковима у централној и средњој зони града (С5)

Услови Србијасга бр.06-03/16762 од 22. јуна 2017. године (заведено 06-03/17321 од 30. јуна 2017). Графички прилог: ЛИСТ – ПЛАН ТОПЛОВОДНЕ И ГАСОВОДНЕ МРЕЖЕ И ОБЈЕКТАТА.

4.3.4. Планиране грађевинске парцеле површина јавне намене

У оквиру границе овог плана следеће катастарске парцеле се планирају за површине јавних намена.

компатибилност намене	<ul style="list-style-type: none"> – преовлађујућа намена ове типичне целине је Вишепородично становање у формираним градским блоковима у централној и средњој зони града (С5), а као компатибилна намена дозвољено је пословање, трговина, услужне делатности. – однос основне и компатибилне намене на нивоу грађевинске парцеле је дефинисан у односу мин. 80% : макс. 20% – Дозвољено је градити само један стамбено-пословни објекта на јединственој грађевинској парцели. – са вишепородичним становањем су дозвољене све компатибилне намене које не угрожавају животну средину и не стварају буку тј. еколошки и функционално примерене основној намени (на пример; технички сервис, културне делатности итд.)
индекс заузетости парцеле („3”)	<ul style="list-style-type: none"> – индекс заузетости на парцели је до 60% – индекс заузетости на парцели утаоних објекта може бити увећан за 15%
положај објекта на парцели	<ul style="list-style-type: none"> – Објекте постављати унутар зоне грађења која је дефинисана грађевинском линијом. Грађевинске линије су линије на које је обавезно постављање објекта или делова објекта. – Објекти су двострано узидани, тј. обавезно се постављају на обе бочне линије грађевинске парцеле. – подземне гараже могу бити у габариту објекта, али и ван њега, унутар површине која је дефинисана подземним грађевинским линијама за сваку парцелу. – Грађевинска линија подземних делова објекта (гараже) може се поклапати са бочним и задњом границом парцеле а према регулацији се поклапа са надземном грађевинском линијом. – Габарити подземних гаража могу бити до 90% површине парцеле и несмеју да пређу дефинисану подземну грађевинску линију која се поклапа са регулационим линијама свих блокова. – Дозвољено је повлачење приземља и појединих делова објекта у циљу архитектонског обликовања објекта. – Грађевински елементи зграде (еркери, лође, балкони, надстрешнице) могу се формирати од друге етажне и то на висини не мањој од 4,0 м изнад коте тротоара. Грађевински елементи (еркери, лође, балкони, надстрешнице) могу прелазити грађевинску линију. Грађевински елементи (еркери, лође, балкони, надстрешнице) не могу бити већи од 1,2 м.

	<ul style="list-style-type: none"> – 2/3 објекта је обавезно поставити на планиране грађевинске линије. – Укупна дужина грађевинских елемената (еркера, лођа, балкона, надстрешница) не сме прећи трећину ширине уличног фронта фасаде. – Приликом изградње нових објеката светларници на постојећим суседним објектима са којима се додирују, морају се уважавати формирањем симетричних светларника на новим објектима. – планирано је да приземља у свим објектима буду нестамбене намене. Кота пода приземља може бити највише 10 cm изнад коте тротоара. – Удаљење објекта од задње границе парцеле минимално 1/2 висине објекта уколико је дубина парцеле једнака или већа од 25 m, односно 1/3 висине објекта уколико је дубина парцеле мања од 25 m. За угаоне парцеле примењују се растојања од дочних граница парцеле. 	
спратност и висина објекта	<ul style="list-style-type: none"> – Максимална дозвољена висина венца објекта дата је у односу на коту приступне саобраћајнице. – Максимална дозвољена висина венца објекта, за објекте који имају приступ из улица Живојина Жујовића износи 21,2 m. – Максимална дозвољена висина венца објекта, за објекте који имају приступ из Улица Шабачке и Хаџи Мустафине од Шабачке до В. Рајића износи 19,95 m. – Максимална дозвољена висина венца објекта на КП 4114 који има приступ из улица Шабачке износи 20,55 m. – Максимална дозвољена висина венца објекта, за објекте који имају приступ из улице Хаџи Мустафине од Шабачке до Ж. Жујовића износи 20,25 m. – Максимална дозвољена висина венца објекта, за објекте који имају приступ из улице Прешевске од Шабачке до В. Рајића износи 21,75 m. – Максимална дозвољена висина венца објекта, за објекте који имају приступ из улице Прешевске од Шабачке до Ж. Жујовића износи 21,20 m. – Максимална дозвољена висина венца објекта, за објекте који имају приступ из улице Велимира Рајића износи 18,2 m. – Максимална висина венца објекта у односу на ширину улице у постојећим изграђеним блоковима 1.5 ширина улице – у случајевима где је грађевинска линија повучена од регулационе линије, меродавно је растојање између две грађевинске линије. – За објекте на угловима је дозвољено и пожељно наглашавање угаоног мотива, уз повећање спратности угаоног дела објекта за једну етажу у односу на висину вишег бочног објекта, односно за 3 m на површини од максимално 30% габарита објекта. – У случајевима када су одређене различите максималне висине објекта према улицама, за угаоне објекте висину објекта у контактної зони везати за висину бочних објеката у тим улицама. 	
услови за интервенције на постојећем објекту на КП 4112/1 и 4113/1 КО Звездара	<ul style="list-style-type: none"> – Планирана је догађња поткровља на делу објекта у границама дефинисане зоне грађења. 	
услови за слободне и зелене површине	<ul style="list-style-type: none"> – проценат слободних и зелених површина на парцели је мин. 40%, – минимални проценат зелених површина у директном контакту са тлом (без подземних објеката и/или делова одземних објеката) износи 10%. – неопходно је обезбеди минимум 80 cm плодног земљишта изнад подземних етажа објекта, насутог на кров подземних етажа на површинама планираним за накондо озелењавање. На овако припремљеним слободним површинама могућа је садња ниског растлија и травнатих површина. 	
решење паркирања	<ul style="list-style-type: none"> – Планирано је да нови објекти своје потребе за стационарањем возила дефинисане на бази норматива решавају у оквиру своје грађевинске парцеле, било у гаражи у склопу самог објекта, или на слободном делу парцеле. Нормативи за одређивање потребног броја паркинга места дати су у следећој табели. 	
	ПЛАНИРАНА НАМЕНА	НОРМАТИВИ ЗА ДЕФИНИСАЊЕ МИНИМАЛНОГ БРОЈА ПАРКИНГ МЕСТА
	Становање	1.1 ПМ по стану
	Комерцијални садржаји	<ul style="list-style-type: none"> – 1ПМ на 50 m² продајног простора трговинских садржаја – 1ПМ на 60 m² НПП административног или пословног простора – 1ПМ на 2 постављена стола са 4 столице угоститељског објекта – 1ПМ на 2–10 кревета хотела у зависности од категорије – 1ПМ на 25 m² кафеа/ресторана – 1ПМ на 0,5 радна места на линији за прање или негу возила – 1ПМ на 50 m² корисног простора пословних јединица или 1ПМ по пословној јединици, за случај кад је корисна површина пословне јединице мања од 50 m².

минимални степен опремљености комуналном инфраструктуром	– објекат мора имати прикључак на водоводну и канализациону мрежу, електричну мрежу, телекомуникациону мрежу, топоводну и гасоводну мрежу.
ограђивање парцела	– није дозвољено ограђивање парцела у типичној целини. Дозвољено је обележавање парцела живом оградом или урбаним момилијаром до висине 90cm.
архитектонско и естетско обликовање	<ul style="list-style-type: none"> – Кров изнад последње етаже пројектовати као раван непроходан или плитак коси кров нагиба до 15° са одговарајућим покривачем, испод чије се косине простор не може користити, тако да је завршна повучена етажа уједно и последња проходна етажа. – При обликовању објекта применити архитектонске елементе којима ће се нагласити улаз у објекат. Посебну пажњу посветити обликовању објекта на угловима блокова. – Имајући у виду да се објекти двострано зиђују формирајући затворен блок, посебну пажњу посветити уклапању објекта у грађевинске линије суседа. – Повучени спрат (Пс) се формира повлачењем задње етаже објекта минимално 1,5 m у односу на грађевинску линију, целом ширином објекта. Површине овако добијених кровних тераса припадају одговарајућим станбеним јединицама на тој етажи. – Приликом изградње нових објеката светларнике формирати симетрично у односу на постојеће суседне објекте са којима се додирују. – није дозвољено на бочним зидовима објекта, према суседу, отварања отвора, без обзира на висинску разлику два објекта. – Одводњавање атмосферске воде са слободне површине парцеле и крова објекта не сме угрожавати суседну парцелу и објекат.

Трансформација породичног становања у делимично формираним градским блоковима у вишепородично становање (С6)

Табела бр. 7 Правила грађења Трансформација породичног становања у делимично формираним градским блоковима у вишепородично становање (С6):

правила парцелације	<ul style="list-style-type: none"> – Свака грађевинска парцела мора имати коски приступ на јавну саобраћајну површину и прикључак на инфраструктурни коридор. – Минимална површина грађевинске парцеле је 290 m² – минимална ширина грађевинске парцеле према улици за изградњу објекта у овој типичној целини је 11 m. – Планом прописан минимални обухват пројеката препарцелације за случајеве спајања са другом суседном парцелом, морају бити обухваћене целе катастарске парцеле. – Списак минималних обухвата пројеката препарцелације (означен бројем 3) дат у поглављу „Смернице за спровођење плана и однос према стеченим обавезама” и графичком прилогу бр. 4 „План парцелације са планом спровођења” Р 1:500
основна намена површина	<ul style="list-style-type: none"> – вишепородично становање – Трансформација породичног становања у делимично формираним градским блоковима у вишепородично становање (С6)
компатибилност намене	<ul style="list-style-type: none"> – Трансформација породичног становања у делимично формираним градским блоковима у вишепородично становање (С6), а као компатибилна намена дозвољено је пословање, трговина, услужне делатности. – однос основне и компатибилне намене на нивоу грађевинске парцеле је дефинисан у односу мин. 80% : макс. 20% – Дозвољено је градити само један стамбено-пословни објекта на јединственој грађевинској парцели. – са вишепородичним становањем су дозвољене све компатибилне намене које не угрожавају животну средину и не стварају буку тј. еколошки и функционално примерене основној намени (на пример; технички сервис, културне делатности итд.)
индекс заузетости парцеле („3”)	<ul style="list-style-type: none"> – индекс заузетости на парцели је до 60% – индекс заузетости на парцели угаоних објеката може бити увећан за 15%
положај објеката на парцели	<ul style="list-style-type: none"> – Објекте постављати унутар зоне грађења која је дефинисана грађевинском линијом. Грађевинске линије су линије на које је обавезно постављање објеката или делова објеката. – Објекти су двострано узидани, тј. обавезно се постављају на обе бочне линије грађевинске парцеле. – подземне гараже могу бити у габариту објекта, али и ван њега, унутар површине која је дефинисана подземним грађевинским линијама за сваку парцелу. – Грађевинска линија подземних делова објекта (гараже) може се поклапати са бочним и задњом границом парцеле а према регулацији се поклапа са надземном грађевинском линијом. – Габарити подземних гаража могу бити до 90% површине парцеле и несмеју да пређу дефинисану подземну грађевинску линију која се поклапа са регулационим линијама свих блокова.

	<ul style="list-style-type: none"> – Дозвољено је повлачење приземља и појединих делова објеката у циљу архитектонског обликовања објекта. – Грађевински елементи зграде (еркери, лође, балкони, надстрешнице) могу се формирати од друге етажe и то на висини не мањој од 4,0 m изнад коте тротоара. Грађевински елементи (еркери, лође, балкони, надстрешнице) могу прелазити грађевинску линију. Грађевински елементи (еркери, лође, балкони, надстрешнице) не могу бити већи од 1,2 m. – 2/3 објекта је обавезно поставити на планиране грађевинске линије. – Укупна дужина грађевинских елемената (еркера, ложа, балкона, надстрешница) не сме прећи трећину ширине уличног фронта фасаде. – Приликом изградње нових објеката светларници на постојећим суседним објектима са којима се додирују, морају се уважавати формирањем симетричних светларника на новим објектима. – планирано је да приземља у свим објектима буду нестамбене намене. Кота пода приземља може бити највише 10cm изнад коте тротоара. – Удаљење објекта од задње границе парцеле минимално 1/2 висине објекта уколико је дубина парцеле једнака или већа од 25 m, односно 1/3 висине објекта уколико је дубина парцеле мања од 25 m. За угаоне парцеле примењују се растојања од бочних граница парцеле. 				
спратност и висина објекта	<ul style="list-style-type: none"> – Максимална дозвољена висина венца објекта дата је у односу на коту приступне саобраћајнице. – Максимална дозвољена висина венца објекта за објекте који имају приступ из улица Живојина Жујовића износи 18,00 m. – Максимална дозвољена висина венца објекта за објекте који имају приступ из улица Шабачке и Хаци Мустафине износи 18,00 m. – Максимална висина венца објекта у односу на ширину улице у постојећим изграђеним блоковима 1.5 ширина улице – у случајевима где је грађевинска линија повучена од регулационе линије, меродавно је растојање између две грађевинске линије. – За објекте на угловима је дозвољено и пожељно наглашавање угаоног мотива, уз повећање спратности угаоног дела објекта за једну етажу у односу на висину вишег бочног објекта, односно за 3 m на површини од максимално 30% габарита објекта. – У случајевима када су одређене различите максималне висине објеката према улицама, за угаоне објекте висину објекта у контактної зони везати за висину бочних објеката у тим улицама. 				
услови за слободне и зелене површине	<ul style="list-style-type: none"> – проценат слободних и зелених површина на парцели је мин. 40%, – минимални проценат зелених површина у директном контакту са тлом (без подземних објеката и/или делова одземних објеката) износи 10%. – неопходно је обезбеди минимум 80 cm плодног земљишта изнад подземних етажа објеката, насутог на кров подземних етажа на површинама планираним за накнадно озелењавање. На овако припремљеним слободним површинама могућа је садња ниског растиња и травнатих површина. 				
решење паркирања	<ul style="list-style-type: none"> – Планирано је да нови објекти своје потребе за стационарањем возила дефинисане на бази норматива решавају у оквиру своје грађевинске парцеле, било у гаражи у склопу самог објекта, или на слободном делу парцеле. Нормативи за одређивање потребног броја паркинг места дати су у следећој табели. 				
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="287 1563 502 1659">ПЛАНИРАНА НАМЕНА</td> <td data-bbox="502 1563 777 1659">НОРМАТИВИ ЗА ДЕФИНИСАЊЕ МИНИМАЛНОГ БРОЈА ПАРКИНГ МЕСТА</td> </tr> <tr> <td data-bbox="287 1659 502 1682">Становање</td> <td data-bbox="502 1659 777 1682">1.1 ПМ по стану</td> </tr> </table>	ПЛАНИРАНА НАМЕНА	НОРМАТИВИ ЗА ДЕФИНИСАЊЕ МИНИМАЛНОГ БРОЈА ПАРКИНГ МЕСТА	Становање	1.1 ПМ по стану
	ПЛАНИРАНА НАМЕНА	НОРМАТИВИ ЗА ДЕФИНИСАЊЕ МИНИМАЛНОГ БРОЈА ПАРКИНГ МЕСТА			
Становање	1.1 ПМ по стану				
Комерцијални садржаји	<ul style="list-style-type: none"> – 1ПМ на 50 m² продајног простора трговинских садржаја – 1ПМ на 60 m² НПП административног или пословног простора – 1ПМ на 2 постављена стола са 4 столице угоститељског објекта – 1ПМ на 2–10 кревета хотела у зависности од категорије – 1ПМ на 25 m² кафеа/ресторана – 1ПМ на 0,5 радна места на линији за прање или негу возила – 1ПМ на 50 m² корисног простора пословних јединица или 1ПМ по пословној јединици, за случај кад је корисна површина пословне јединице мања од 50 m². 				

минимални степен опремљености комуналном инфраструктуром	– објекат мора имати прикључак на водоводну и канализациону мрежу, електричну мрежу, телекомуникациону мрежу, топоводну и гасоводну мрежу.
ограђивање парцела	– није дозвољено ограђивање парцела у овој карактеристичној целини. Дозвољено је обележавање парцела живом оградом или урбаним момилијаром до висине 90cm.
архитектонско и естетско обликовање	<ul style="list-style-type: none"> – Кров изнад последње етажe пројектовати као раван непроходан или плитак коси кров нагиба до 15° са одговарајућим покривачем, испод чије се косине простор не може користити, тако да је завршна повучена етажа уједно и последња проходна етажа. – При обликовању објеката применити архитектонске елементе којима ће се нагласити улаз у објекат. Посебну пажњу посветити обликовању објеката на угловима блокова. – Имајући у виду да се објекти двострано уздижу формирајући затворен блок, посебну пажњу посветити уклапању објеката у грађевинске линије суседа. – Повучени спрат (Пс) се формира повлачењем задње етажe објекта минимално 1,5 m у односу на грађевинску линију, целом ширином објекта. Површине овако добијених кровних тераса припадају одговарајућим стамбеним јединицама на тој етажи. – Приликом изградње нових објеката светларнике формирати симетрично у односу на постојеће суседне објекте са којима се додирују. – није дозвољено на бочним зидовима објеката, према суседу, отварања отвора, без обзира на висинску разлику два објекта. – Одводњавање атмосферске воде са слободне површине парцеле и крова објекта не сме угрожавати суседну парцелу и објекат.

Комерцијалне делатности

– мешовити градски центар у зони више спратности (М4).

Табела бр. 8 Правила грађења Мешовитих градских центара у зони више спратности (М4):

правила парцелације	<ul style="list-style-type: none"> – Свака грађевинска парцела мора имати колски приступ на јавну саобраћајну површину и прикључак на инфраструктурни коридор. – Минимална површина грађевинске парцеле је 400 m² – минимална ширина грађевинске парцеле према улици за изградњу објекта у овој типичној целини је 24 m. – Планом прописан минимални обухват пројеката препарцелације за случајеве спајања са другом суседном парцелом, морају бити обухваћене целе катастарске парцеле. – Списак минималних обухвата пројеката препарцелације (означени бројевима од 1–2) дати су у поглављу „Смернице за спровођење плана и однос према стеченим обавезама” и графичком прилогу бр. 4 „План парцелације са планом спровођења” Р 1:500
основна намена површина	<ul style="list-style-type: none"> – мешовити градски центар у зони више спратности (М4) – мешовити градски центри у зони више спратности (М4) подразумевају комбинацију комерцијалних садржаја са становањем у односу становање : пословање 0 – 80% : 20% – 100% – у приземљу и на првом спрату планираних објекта обавезни су комерцијални садржаји
компатибилност намене	<ul style="list-style-type: none"> – са мешовитим градским центрима у зони више спратности (М4) су компатибилни садржаји из области трговине и услужних делатности које не угрожавају животну средину и не стварају буку. – компатибилна намена може бити заступљена до 80% – општа правила и параметри за све намене у типичној целини су исти
индекс заузетости парцеле („3”)	<ul style="list-style-type: none"> – индекс заузетости на парцели је до 60% – индекс заузетости на парцелама угаоних објеката може бити увећан за 15%
положај објеката на парцели	<ul style="list-style-type: none"> – Објекте постављати унутар зоне грађења која је дефинисана грађевинском линијом. Грађевинске линије су линије на које је обавезно постављање објеката. – Објекти су двострано узидани, тј. обавезно се постављају на обе бочне линије грађевинске парцеле. – Делови постојећих објеката изван регулационе линије не могу се реконструисати или надзиђивати све до коначног привођења намени и регулацији дефинисаној у плану. – подземне гараже могу бити у габариту објекта, али и ван њега, унутар површине која је дефинисана подземним грађевинским линијама за сваку парцелу. – Габарити подземних гаража могу бити до 90% површине парцеле и несмеју да пређу дефинисану подземну грађевинску линију која се поклапа са регулационом линијом блока. – Дозвољено је повлачење приземља (формирање колоне) и појединих делова објеката у циљу архитектонског обликовања објекта.

	<ul style="list-style-type: none"> Грађевински елементи зграде (еркери, лође, балкони, надстрешнице) могу се формирати од друге етаже и то на висини не мањој од 4,00 m изнад коте тротоара. Грађевински елементи (еркери, лође, балкони, надстрешнице) могу прелазити грађевинску линију. Грађевински елементи (еркери, лође, балкони, надстрешнице) не могу бити већи од 1,2 m. 1/1 објекта је обавезно поставити на планиране грађевинске линије. Укупна дужина грађевинских елемената (еркера, лођа, балкона, надстрешница) не сме прећи половину ширине уличног фронта фасаде. Приликом изградње нових објеката светларници на постојећим суседним објектима са којима се додирују, морају се уважавати формирањем симетричних светларника на новим објектима. планирано је да приземља и прва етажа у свим објектима буду нестамбене намене. Кота пода приземља може бити највише 10см изнад коте тротоара. Удаљење објекта од задње границе парцеле минимално 1/3 висине објекта. За угаоне парцеле примењују се растојања од бочних граница парцеле.
спратност и висина објекта	<ul style="list-style-type: none"> Максимална дозвољена висина венца објекта дата је у односу на коту приступне саобраћајнице. Максимална дозвољена висина венца објекта за објекте који имају приступ из улица Живојина Жујовића износи 18,00 m. Максимална дозвољена висина венца објекта за објекте који имају приступ из улица Шабачке и бул. Димитрија Туцовића износи 18,00 m.
услови за слободне и зелене површине	<ul style="list-style-type: none"> процент слободних и зелених површина на парцели је мин. 40%, минимални проценат зелених површина у директном контакту са тлом (без подземних објеката и/или делова одземних објеката) износи 10%. неопходно је обезбеди минимум 80 cm плодног земљишта изнад подземних етажа објеката, насутог на кров подземних етажа на површинама планираним за накнадно озелењавање. На овако припремљеним слободним површинама могућа је садња ниског растиња и травнатих површина.
решење паркирања	<ul style="list-style-type: none"> паркирање планирати на парцели изградњом гараже или на отвореном паркингу простору у оквиру парцеле, према нормативима дефинисаним у поглављу 4.2.1 Саобраћајне површине – паркирање.
минимални степен опремљености комуналном инфраструктуром	<ul style="list-style-type: none"> објекат мора имати прикључак на водоводну и канализациону мрежу, електричну и телекомуникациону мрежу, топловодну и гасоводну мрежу.
ограђивање парцела	<ul style="list-style-type: none"> није дозвољено ограђивање парцела у овој карактеристичној целини.
архитектонско и естетско обликовање	<ul style="list-style-type: none"> Кров изнад последње етаже пројектовати као раван непроходан или плитак коси кров нагиба до 15°, испод чије се косине простор не може користити, тако да је завршна повучена етажа уједно и последња проходна етажа. При обликовању објеката применити архитектонске елементе којима ће се посебно нагласити улаз у објекат. Посебну пажњу посветити обликовању објеката на угловима блока. Имајући у виду да се објекти двострано узиђују формирајући затворен блок, посебну пажњу посветити уклапању објеката у грађевинске линије суседа. Повучени спрат (Пс) се формира повлачењем задње етаже објекта минимално 1,5 m у односу на грађевинску линију, целом ширином објекта. Површине овако добијених кровних тераса припадају одговарајућим јединицама на тој етажи. Приликом изградње нових објеката светларнике формирати симетрично у односу на постојеће суседне објекте са којима се додирују. није дозвољено на бочним зидовима објеката, према суседу, отварања отвора, без обзира на висинску разлику два објекта. Одводњавање атмосферске воде са слободне површине парцеле и крова објекта не сме угрожавати суседну парцелу и објекат.

Предложена намена површина приказана је на графичком листу: „2 Планирана намена” у размери 1:500.

Дозвољене интервенције на постојећим објектима

На постојећим објектима је дозвољена реконструкција, доградња и надоградња у складу са параметрима и правилима овог Плана за нову изградњу, под условом да постојећи објекти не прелазе планирану грађевинску и регулациону линију и планиране урбанистичке параметре, односно уколико за ове интервенције постоје технички услови. Надоградњу и доградњу дозволити само на парцелама где је могуће додатно обезбедити капацитете за паркирање возила. Радови на постојећем објекту не смеју:

- угрозити начин коришћења предметног и суседних објеката,

- угрозити стабилност објекта на коме се изводе радови, као ни суседних објеката, са аспекта геотехничких, геолошких и сеизмичких карактеристика тла и статичких и конструктивних карактеристика објекта, у свему према прописима за изградњу објеката,

- угрозити животну средину

На постојећем објекту који је стечена обавеза а изграђен је на КП 4112/1 и 4113/1 КО Звездара, за који постоји грађевинска и употребна дозвола, дозвољава се изградња поткровља на целом габариту објекта. Максимална висина надзидка је 1,60 m а нагиб кровне равни последње етаже до 20°. Поткровље је делимично изграђено око 30% (степенши простор и лифт кућица). Овако добијени простор се несме користити за нове стамбене јединице, већ искључиво као проширење одговарајућих стамбених јединица последње етаже. Прозорски отвори се могу решавати као кровни прозори или као кровне баце. У оквиру кровне баце се формирају излази на терасу или лођу.

На постојећим објектима који нису изграђени у складу са правилима грађења која су дефинисана овим планом а налазе се ван планиране грађевинске и регулационе линије, до привођења земљишта планираној намени, дозвољено је само текуће одржавање.

Табела бр. 9 Упоредни приказ постојећих и планираних капацитета

Намена површина	ПОСТОЈЕЋЕ (оријентационо)	ПЛАНИРАНО (оријентационо)
Површина плана	1.9ha	1.9ha
Нето површина блока	1.19ha	1.14ha
БРГП становања	9875 m ²	25350 m ²
БРГП делатности	850 m ²	9650 m ²
БРГП укупно	10725 m ²	35000 m ²
бр. станова	254	563
бр. запослених	32	365
бр. становника	625	1725
зап. + стан.	657	2090
површина под објектима	6664 m ²	6840 m ²
индекс заузетости	56%	60%
становање/делатност	94/6	80/20 – 0/100
густина становника	328 st/ha	907 st/ha
густина корисника	346 st+zap/ha	1100 st+zap/ha

Табела бр. 10 Упоредни приказ урбанистичких параметара за остале намене

ПЛАН ДЕТАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ			ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА СЕДИШТА ЈЕДИНИЦЕ ЛОКАЛНЕ САМОУПРАВЕ – ГРАД БЕОГРАД (ЦЕЛИНЕ I–XIX) („СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ГРАДА БЕОГРАДА”, БР. 20/16 И 97/16).			остала намена
индекс заузетости парцели %	зелене површине %	макс. висина венца	индекс заузетости парцеле %	зелене површине %	макс. висина венца	
до 60	мин. 40	21,75 m	до 60	мин. 40	до 24 m	Вишепородично становање у формираним градским блоковима у централној и средњој зони града (С5)
до 60	мин. 40	20,25 m	до 60	мин. 40	до 18 m	Трансформација породичног становања у делимично формираним градским блоковима у вишепородично становање (С6)
до 60	мин. 40	1.5 нас. удаљ.	до 60	мин. 40	до 32 m	Мешовити градски центар у зони више спратности (М4)

5.0. Урбанистичке мере заштите

5.1. Заштита културних добара

Према допису Завода за заштиту споменика културе Града Београда од 30. јула 2017. године бр. Р 2841/17, са аспекта заштите културних добара предметни простор није утврђен за културно добро, не налази се у оквиру просторне културно-историјске целине, не ужива претходну заштиту, не налази се у оквиру претходно заштићене целине и не садржи појединачне објекте који уживају заштиту. У границама обухвата плана нема забележених археолошких локалитета или појединачних археолошких налаза.

Уколико се у току извођења радова у оквиру граница Плана наиђе на археолошке остатке или друге покретне налазе, обавеза Инвеститора и извођача радова је да одмах, без одлагања прекине радове и о томе обавести Завод за заштиту споменика културе града Београда и да предузме мере да се налаз не уништи, не оштети и сачува на месту и у положају у коме је откривен. Инвеститор је дужан по члану 110. Закона о културним добрима да обезбеди финансијска средства за истраживање, заштиту, чување, публикавање и излагање добра, до предаје добра на чување овлашћеној установи заштите.

5.2. Заштита природних добара

Очување, заштита и одрживо коришћење природних вредности, предела и пределе разноликости, геодиверзитета, биолошке разноврсности, станишта биљних и животињских врста, екосистема, заштићених подручја и еколошких коридора у оквиру еколошке мреже, спроводе се у складу са Законом о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10 и 91/10) и Закона о заштити животне средине („Службени гласник РС”, број 135/04).

Према подацима Централног регистра заштићених природних добара и документације Завода за заштиту природе Србије, у оквиру предметног подручја нема заштићених природних добара, нити добара која се предвиђају за заштиту.

У циљу заштите природе и унапређења микроклиматских услова на предметној локацији намењеној становању, а самим тим и квалитета животне средине у граду, неопходно је:

- на парцели намењеној становању и делатностима, обезбедити минимално 40% слободних и зелених површина на парцели, односно 10% незастртих површина у директном контакту са тлом, при чему је дозвољена организација зелених површина линеарно (у виду дрвореда дуж Ул. Димитрија Туцовића, „унутрашњих дворишта” са пратећим мобилијаром, озелењавање кровних површина гаража у форми кровног врта или „мобилног” дрвореда;
- очувати постојећа квалитетна појединачна стабла унутар дворишта индивидуалних објеката и уклопити их у планирано решење;
- колске прилазе уклопити са постојећом вегетацијом;
- планирати озелењавање равних кровова објеката (гаража, стамбених објеката...).

5.3. Заштита животне средине

С обзиром да у оквиру дефинисаних намена простора предметног плана, нису планирани будући развојни пројекти одређени прописима којима се уређује процена утицаја на животну средину. Секретар Секретаријата за урбанизам и грађевинске послове донео је Решење о неприступању стратешкој процени предметног Плана на животну средину под бројем IX-03 бр.350.14-57/16 од 8. новембра 2016. године.

Секретаријат за заштиту животне средине је донео Мере и услове заштите животне средине предметног ПДР (допис број 501.2-95/2017-V-04 од 26. новембра 2017. године). Услови су такође издала сва јавна предузећа и релевантне институције. Услови утврђени наведеним документима су поштовани и уграђени у план.

На територији ПДР није планирана нити дозвољена градња објеката који би својом делатношћу могли да угрожавају животну средину и здравствену безбедност запослених и околног становништва, као и сигурност суседних објеката.

Основ за побољшање стања животне средине у оквиру предметног плана јесу урбанистичке мере прописане Решењем о утврђивању мера и услова заштите животне средине које је донео Секретаријат за заштиту животне средине бр. 501.2-95/2017-V-04 од 26. новембра 2017. године. Са аспекта заштите животне средине и природних вредности, за предметни простор планирани су следеће мере и услови заштите животне средине:

У циљу спречавања, односно смањења утицаја планираних садржаја на чиниоце животне средине планирано је:

- 1) са аспекта заштите вода и земљишта:
 - прикључење новопланираних објеката на постојећу инфраструктуру и, по потреби, проширење капацитета постојећих инфраструктурних система, у складу са планираним повећањем БРГП-а;
 - сепаратно, тј. одвојено прикупљање условно чистих вода (са кровних и слободних површина) и отпадних вода (зауљених вода из гаража, отпадних вода из делова објеката намењених припреми хране и др. и санитарних отпадних вода);
 - изградња саобраћајних и манипулативних површина од водонепропусних материјала отпорних на нафту и нафтне деривате и са ивичњацима којима се спречава одливање воде са истих на околно земљиште приликом њиховог одржавања или за време падавина;
 - контролисано и максимално ефикасно прикупљање зауљених атмосферских вода са свих саобраћајних и манипулативних површина и њихово одвођење у канализациони систем;
- 2) са аспекта заштите ваздуха:
 - централизован начин загревања објеката;
 - коришћење расположивих видова обновљиве енергије за загревање/хлађење објеката, као што су хидрогеотермална енергија (уградња топлотних пумпи), соларна енергија (постављање фотонапонских соларних ћелија и соларних колектора на кровним површинама и одговарајућим вертикалним фасадама) и сл.;
 - подизање дрвореда дуж саобраћајница где постоје просторне могућности;
 - озелењавање незастртих површина;
- 3) са аспекта заштите од буке:
 - одговарајуће грађевинске и техничке мере за заштиту од буке којима се обезбеђује да бука емитована из техничких и других делова планираних објеката не прекорачује прописане граничне вредности у складу са Законом о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС”, бр. 36/09 и 88/10) и Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Службени гласник РС”, број 75/10);
 - примена техничких услова и мера звучне заштите којима ће се бука у објектима, чија је изградња планирана дуж Улице Димитрија Туцовића, свести на дозвољени ниво, а у складу са Техничким условима за пројектовање и грађење зграда (Акустика у зградарству) СРПС У.Ј6.201:1990;

4) испуњење минималних захтева у погледу енергетске ефикасности планираних објеката, при њиховом пројектовању, изградњи, коришћењу и одржавању, у складу са законом;

Приликом утврђивања спратности, габарита и удаљености грађевинске линије планираних објеката од постојећих који се задржавају, узета је у обзир обавеза да се изградњом истих не погоршају постојећи еколошки услови становања (у смислу: одуства осунчаности и осветљености просторија, повећања влажности простора/просторија, немогућности проветравања простора унутрашњости блока, развоја инвазивних врста плесни, лишајева, инсеката и сл.);

Приликом израде техничке документације објекте намењене становању пројектовати тако да се обезбеди довољно осветљености и осунчаности у свим стамбеним просторијама; станове оријентисати двострано ради бољег проветравања;

Уз Улицу Димитрија Туцовића планирани су објекти намењени пословању; ако се, пак, реализују објекти чији је део намењен становању, као комплементарној делатности, у приземљу и на првом спрату ових објеката обавезно планирати пословни простор.

Капацитет нове изградње утврдити у складу са:

- капацитетима постојеће комуналне инфраструктуре, односно реалним додатним оптерећењем исте новопланираном изградњом;

- потребним обезбеђењем простора за паркирање; простор за паркирање обезбедити на припадајућој парцели и то искључиво у подземним етажама планираних објеката, у складу са техничким нормативима и стандардима прописаним за ту врсту објеката; број подземних етажа дефинисати након извршених геотехничких истраживања; инвеститор је у обавези да обезбеди припадајуће паркинг/гаражно место за сваку стамбену јединицу, односно пословни простор у оквиру своје парцеле.

Приликом изградње подземних гаража, у гаражама, планираним у подземним етажама, уградити:

- систем принудне вентилације, вентилациони одвод мора се извести у „слободну струју ваздуха“;

- филтрирање отпадних гасова, у случају да се прорачуном очекиваних концентрација полутаната у гаражи покаже да је то неопходно, и то: систем за филтрирање отпадног ваздуха из гараже, уградњом уређаја за пречишћавање-отпрашивање димних гасова до вредности излазних концентрација прашкастих материја прописаних Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у ваздуху из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање („Службени гласник РС”, број 111/15), по потреби;

- систем за праћење концентрације угљенмоноксида са аутоматским укључивањем система за одсисавање;

- систем за контролу ваздуха у гаражи;

- контролисано прикупљање запрљаних вода, њихов третман у сепаратору масти и уља, пре упуштања у канализациони систем; квалитет отпадних вода који се, након третмана у сепаратору, контролисано упушта у реципијент мора да задовољава критеријуме прописане Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, бр. 67/11, 48/12 и 1/16);

- одржавање и пражење сепаратора;

- у одговарајућој просторији/простору, у оквиру техничких етажа планираних објеката, обезбедити услове за смештај и постављање дизел агрегата одговарајуће снаге и капацитета, који ће радити у случају нестанка електричне енергије, да би се омогућило континуирани рад наведених система;

- смештај резервоара за складиштење лаког лож уља за потребе рада дизел агрегата извести у непропусном танквану одговарајуће величине, да може да прихвати истеклу течност у случају удеса и да буде опремљен системом за аутоматску детекцију цурења енергената (чија запремина мора да буде за 10% већа од запремине резервоара; планирати систем за аутоматску детекцију цурења енергента);

- дизел агрегат сместити на гумирану подлогу, како се не би преносиле вибрације на објекат;

- издувне гасове из дизел агрегата извести ван објекта, у слободну струју ваздуха;

Приликом изградње трафостаница, исте пројектовати и изградити у складу са важећим нормама и стандардима прописаним за ту врсту објеката, а нарочито:

- одговарајућим техничким и оперативним мерама обезбедити да нивои излагања становништва нејонизујућим зрачењима, након изградње трафостаница, не прелазе референтне граничне нивое излагања електричним, магнетским и електромагнетским пољима, у складу са Правилником о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Службени гласник РС”, број 104/09), и то: вредност јачине електричног поља (E) не прелази 2 кV/m, а вредност густине магнетског флукса (B) не прелази 40μT;

- одредити се за трансформаторе који као изолацију користе епоксидне смоле или SF6 трансформаторе;

- у случају да је планирана уградња уљних трансформатора исти не смеју садржати полихлороване бифениле (PCB); за уљне трансформаторе мора се обезбедити одговарајућа заштита подземних вода и земљишта постављањем непропусне танкване за прихват опасних материја из трансформатора трафостанице; капацитет танкване одредити у складу са укупном количином трансформаторског уља садржаног у трансформатору;

- након изградње трансформаторских станица извршити: (1) прво испитивање, односно мерење: нивоа електричног поља и густине магнетског флукса, односно мерење нивоа буке у околини трансформаторске/их станице/а, пре издавања употребне дозволе за исту/е, (2) периодична испитивања у складу са законом и (3) достављање података и документације о извршеним испитивањима нејонизујућег зрачења и мерењима нивоа буке надлежном органу у року од 15 дана од дана извршеног мерења;

- трансформаторске станице у оквиру објеката не планирати уз стамбени простор (дечије, спаваће, дневне собе и сл), односно канцеларијски простор намењен дужем боравку људи, већ уз техничке просторије, оставе и сл.

План прописује да се на парцели има обезбедити најмање 40% слободних и зелених површина, односно 10% незастртих површина у директном контакту са тлом и с тим у вези планирано је:

- подизање дрвореда дуж постојећих улица, а нарочито дуж улице Димитрија Туцовића;

- формирање јединствене слободне површине у унутрашњости блокова – „унутрашњих дворишта” са пратећим мобилијаром;

- озелењавање кровних површина гаража у форми кровног врта или постављање одговарајућег броја „мобилних” дрвореда у унутрашњости блокова ако се, због изградње подземних гаража не може обезбедити тражени проценат незастртих површина на парцели;

Обавезна је израда Пројекта пејзажног уређења слободних и незастртих површина, а којим ће се нарочито дефинисати одговарајући избор врста еколошки прилагођених предметном простору, технологија садње, агротехничке мере и мере неге усклађене са потребама одабраних врста;

Приликом пројектовања и извођења објеката размотри-ти могућност прикупљања условно чистих вода (кишнице) са кровних површина објекта и слободних површина/пешчаних комуни-кација, ради формирања мањих акумулационих базена испод корена стабала, шибља и травнатих површина, а у циљу одржавања растиња и уштеде воде.

У оквиру предметног простора није дозвољено:

- изградња или било каква промена у простору која би могла да наруши стање чинилаца животне средине у окружењу (воду, ваздух, земљиште), односно не смеју се угрозити основни услови живљења суседа или сигурности суседних објеката;

- изградња складишта секундарних сировина, складишта за отпадне материје, стара возила и сл, као и складиштење отровних, запаљивих и штетних материја које могу загадити површинске или подземне воде;

- уређење паркинг простора на слободним и незастртим површинама у унутрашњости блокова,

- обављање делатности које угрожавају квалитет животне средине, производе буку, вибрације или непријатне мирисе, односно умањују квалитет боравка у објекту или његовој околини;

Начин прикупљања и поступања са отпадним материјалом, односно материјалима и амбалажом (комунални отпад, рециклабилни отпад – папир, стакло, лименке, ПВЦ боце, биоразградиви отпад – баштенски и сл.) обавити у складу са законом којим је уређено управљање отпадом и другим важећим прописима из ове области и Локалним планом управљања отпадом града Београда 2011–2020. („Службени лист Града Београда”, број 28/11) и стим у вези обезбедити:

- посебне просторе за постављање контејнера за сакупљање комуналног отпада,

- простор за зелено острво, за потребе примарне сепарације, односно селективног сакупљања неопасног рециклабилног отпада (папир, картон, стакло, лименке и ПВЦ боце);

У току извођења радова на градилишту применити следеће мере заштите:

- снабдевање машина нафтом и нафтним дериватима, обављати на посебно опремљеним просторима, загађења која могу настати као последица исцуривања уља и горива у земљиште, извођач је дужан да уклони санацијом, односно ремедијацијом загађене површине;

- грађевински и остали отпадни материјал, који настаје у процесу изградње, прописно сакупити, разврстати и обезбедити рециклажу и искоришћење или одлагање преко правног лица које је овлашћено, односно има дозволу за управљање отпадом;

- ако при извођењу радова дође до удеса на грађевинским машинама или транспортним средствима, односно изливања уља и горива у земљиште, извођач је у обавези да изврши санацију, односно ремедијацију загађене површине;

Инвеститор је обавезан да се, пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе, објекта са листе II Уредбе о утврђивању листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, број 114/08) односно у случају њихове пренамене, реконструкције, проширења капацитета, као и у случају престанка рада објекта, обрати надлежном органу за заштиту животне средине ради одлучивања о потреби израде студије о процени утицаја на животну средину, у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09). Студија о процени утицаја израђује се на нивоу идејног пројекта и саставни је део захтева за издавање грађевинске дозволе.

5.4. *Заштита од елементарних и других већих непогода и просјорно-илански услови од интереса за одбрану земље*

Урбанистичке мере за заштиту од елементарних непогода

Ради заштите људи, материјалних и других добара од ратних разарања, елементарних и других непогода и опасности у миру укупна планирана изградња објеката мора бити извршена уз примену одговарајућих законских и других прописа, нарочито Закона о ванрадним ситуацијама („Службени гласник РС”, број 111/09).

Заштита од потреса

На основу сеизмичке микрорејонизације, Измена и допуна Правилника о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ”, број 59/90) овај, као и други терени Београда добили су већи степен сеизмичког интензитета са VII^o на VIII^o MCS. С обзиром на све околности у конкретном случају зависно од конструктивног типа објекта и реализоване масе, објекат пројектовати на VIII^o MCS, са вредностима коефицијента сеизмичности тла $K_s = 0,05$.

Мере заштите од земљотреса су правилан избор локације за градњу објеката, примена одговарајућег грађевинског материјала, начин изградње, спратност објеката и др. Код изградње нових објеката потребна је примена важећих законских прописа за пројектовање и градњу објеката на сеизмичким подручјима.

Ради заштите од потреса објекти морају бити реализовани и категорисани према Правилнику о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ”, бр. 31/81, 49/82, 29/83, 21/88, 52/90), а код пројектовања планираних надградњи и доградњи одредби „Правилника о техничким нормативим за санацију, ојачање и реконструкцију објеката високоградње оштећених земљотресом и реконструкцију и ревитализацију објеката високоградње („Службени лист СФРЈ”, број 52/85). Поред тога, на свим теренима са смањеном стабилношћу обавезно се спроводе посебна инжењерско – геолошка, сеизмичка и геофизичка испитивања терена.

Заштита од пожара

Објекте реализовати у складу са Законом о заштити од пожара („Службени гласник РС”, број 111/09 и 20/05) и Законом о експлозивним материјалима, запаљивим течностима и гасовима („Службени гласник СРС”, бр. 44/77, 45/84 и 18/89).

За све објекте изградити одговарајућу хидрантску мрежу, која је по притиску и протоку пројектована у складу са Правилником о техничким нормативима за спољну и унутрашњу хидрантску мрежу за гашење пожара („Службени лист СФРЈ”, број 30/91).

Свим објектима обезбедити приступни пут за ватрогасна возила у складу са Правилником о техничким нормативима за приступне путеве окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара („Службени лист СРЈ”, број 8/95).

Објекте реализовати у складу са Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Службени лист СФРЈ”, бр. 53 и 54/88 и 28/95), Правилником о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења („Службени лист СРЈ”, број 11/96).

Системе вентилације и климатизације изводи у складу са Правилником о техничким нормативима за вентилацију и климатизацију („Службени лист СФРЈ”, број 87/93).

Обезбедити сигурну евакуацију конструкцијом одговарајуће отпорности на пожар, постављањем врата са одго-

варајућим смером и начином отварања, са одговарајућом дужином путева евакуације.

Реализовати објекте у складу са техничким препорукама СРПС ТП 21 и СРПС ТП 19.

Гараже у објектима реализовати у складу са Правилником о техничким захтевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија („Службени лист СЦГ” број 31/2005).

Применити одредбе Правилника о техничким нормативима за пројектовање и извођење завршних радова у грађевинарству („Службени лист СФРЈ”, број 21/90).

Електроенергетски објекти и постројења морају бити реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара („Службени лист СФРЈ”, број 87/93), Правилником о техничким нормативима за заштиту нисконапонских мрежа и припадајућих трафостаница („Службени лист СФРЈ”, број 13/78) и Правилником о изменама и допунама техничких норматива за заштиту нисконапонских мрежа и припадајућих трафостаница („Службени лист СФРЈ”, број 37/95).

Уколико се планира градња лифтова у објектима, исти морају бити реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за лифтове на електрични погон за вертикални превоз лица и терета („Службени лист СФРЈ”, др. 16/86 и 28/89), Правилником о техничким нормативима за вентилацију и климатизацију („Службени лист СФРЈ”, број 87/93), Правилником о техничким нормативима за системе за одвођење дима и топлоте насталих у пожару („Службени лист СФРЈ”, број 45/85), Правилником о техничким нормативима та пројектовање и извођење завршних радова у грађевинарству („Службени лист СФРЈ”, број 21/90).

Уколико се предвиђа изградња складишта применити одредбе Правилника о техничким нормативима за заштиту складишта од пожара и експлозије („Службени лист СФРЈ”, број 24/87).

Уколико се планира гасификација реализовати објекте у складу са Правилником о техничким нормативима за пројектовање, грађење, погон и одржавање гасних котларница („Службени лист СФРЈ”, број 10/90), уз предходно прибављање одобрења локације за трасу гасовода и место мерно регулационе станице од стране Управе за ванредне ситуације, сходно чл. 28. и 29. Закона о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима („Службени гласник СРС”, др. 44/77, 45/84 и 18/89), Правилником о техничким нормативима и условима за пројектовање и полагање дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви за радни притисак до 4 бара („Службени лист СРЈ”, др. 22/92), са Одлуком о условима и техничким нормативима за пројектовање и изградњу градског гасовода („Службени лист Града Београда”, број 14/77) и Правилником о техничким нормативима за унутрашње гасне инсталације („Службени лист СРЈ”, др. 20/92 и 33/32).

При изради идејног решења гасовода потребно је прибавити услове, са аспекта мера заштите од пожара и експлозија, од стране надлежног органа Министарства унутрашњих послова, у складу са Уредбом о локацијским условима („Службени гласник РС”, број 35/15), Законом о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима („Службени гласник СРС”, др. 44/77, 45/84 и 18/89 и „Службени гласник РС”, др. 53/93, 67/93, 48/94, 101/05 – др. закон и 54/2015 – др. закон), Законом о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Службени гласник РС”, др. 54/15) и Законом о заштити од пожара („Службени гласник РС”, др. 111/09 и 20/15). Објекти морају бити реализовани у складу са Правилником о условима за несметану и

безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 бара („Службени гласник РС”, број 86/15”).

При изради пројектне документације за изградњу, реконструкцију и адаптацију објеката обавезно је испоштовати услове у погледу потребних мера заштите од пожара који су дати у допису МУП Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Београду број 217-283/2017. од 20. јуна 2017. године који је саставни део Документације Плана.

Заштита од ратних дејстава

У складу са условима Министарства одбране број 2225-2 од 25. јула 2017. године, нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

У складу са Законом о ванредним ситуацијама ради заштите од елементарних непогода и других несрећа, органи локалне самоуправе, у оквиру својих права и дужности, дужни су да обезбеде да се становништво, односно запослени, склоне у склоништа и друге објекте погодне за заштиту. За склањање људи планира се и коришћење постојећих склоништа, других заштитних објеката, прилагођавање нових и постојећих комуналних објеката као и објеката погодних за заштиту и склањање.

Као други заштитни објекти користе се подрумске просторије и друге подземне просторије у стамбеним и другим зградама, прилагођене за склањање људи и материјалних добара. Приликом изградње стамбених објеката са подрумима, над подрумским просторијама гради се ојачана плоча која може да издржи урушавање објекта.

5.5. Инжењерско-геолошки услови за уређење терена и изградњу објеката

На основу наменски урађене „Геолошко-геотехничке документације за потребе израде детаљног урбанистичког плана простора између улица Живојина Жујовића, Димитрија Туцовића, Шабачке, Хаџи Мустафине, Велимира Рајића и Прешевске”, од стране предузећа „Геоексплорер” (2016), дефинисани су следећи инжењерско-геолошки услови.

Предметни терен на коме се налази истражни простор у морфолошком погледу представља део леве благо заталасане долињске стране Булбударског потока. Генерално истражни простор се налази у средишњем делу падине која се од Булеvara Краља Александра у смеру североистока пружа ка Улици Димитрија Туцовића. Коте терена истражног простора крећу се у распону од 145,10 до 151,00 мнв (у нивоу ул. Прешевске од раскрснице са ул. Живојина Жујовића до раскрснице са Ул. Велимира Рајића) до 134,43–135,89 (у нивоу тротоара Димитрија Туцовића). Нагиб терена се креће од 3,5–5,7°. Воде од атмосферских падавина највећим делом прихвата канализациона мрежа, док изванредан део отиче или се процеђују низ падину у смеру ка улици Димитрија Туцовића (некадашњем Булбударском потоку који је спроведен у колектор).

Геолошку грађу терена истражног простора израђују седименти неогена који су прекривени наслагама квартарне старости. На површини терена у виду „танког» савременог покривача заступљене су рецентне творевине, поготово у зони Ул. Димитрија Туцовића где је њима затрпано корито Булбударског потока који је зацељен.

– Неогени седименти у подини су представљени глиновито-лапоровитим седиментима панона (M_3^2GL) у оквиру којих су заступљене лапоровите глине (LG) и лапори (L). На простору предметне локације њихова појава утврђена је на дубини 4,2–10,2 m – на котном распону 127,00–142,00 мнв. Повлатни део овог комплекса израђује лапоровита глина

(LG). Циркулација воде се одвија углавном дуж прлина. У подручју јаче испуцалости може доћи до веће концентрације подземне воде. При отвореном ископу ова вода се негативно одражава на стабилност косина јер се врши њихово стално квашење које активира пластична својства материјала. У овом случају при дужем стајању отвореног ископа долази до дезинтегрисања и откидања већих монолита, па и локалног откидања маса. Имају функцију подинског изолатора, склони будрењу и спадају у мање стишљива тла.

– Квартарне наслага представљене су лесоликим (Q_2h) и делувјално-пролувијалним (Q_1dpr) седиментима.

– Лесоиди (I1) смеђе до светло смеђе боје са жућкастом нијансом заступљени су у дебљини око 2,2–5,4 m (досежу до дубине 3,0–4,1–6,2 m), прашинасто-песковитог састава са малим учешћем глиновите компоненте (који се са дужином постепено повећава). У повлатном делу су под благим утицајем хумификације, а дебљина хумизираних дела је неуједначена а креће се и до 1,0 m. Водопрпусни су и водооцедни, средње стишљива тла. Порозни са заступљеном вертикалном цвастом порозности, осетљиви на накнадна провлаживања.

– Делувјално-пролувијални седименти (Q_1dpr) су представљени прашинасто-песковитим до шљунковитим глинама (prpjl-šljgl) које се појављују на дубини 3,0–4,1–6,2 m, а досежу до дубине 4,2–10,2 m. Слабо водопрпусна тла и то дуж присутних прлина, средње стишљива тла.

– Рецентне творевине представљају резултат антропогене делатности при досадашњој урбанизацији овог дела општине Звездара. Рецентне творевине чине различити кохерентни и некохерентан материјал (прашине, глине, песак и шљунак, дробљени материјали и различити неорганични отпад, шут и сл.), променљивих су физичко-механичких особина, састава и збијености уграђеног материјала. Заступљене су у виду савременог површинског покривача, а представљене су насутим тлом и хумсом (nt, h), који су заступљени у виду слоја неуједначене дебљине која у највећем делу истражног простора не прелази 1,5 m – присутни на деловима истражног простора који нису под објектима (делови дворишта који су у функцији малих зелених површина). У делу истражног простора испод улице Хаџи Мустафине – биче ул. Димитрија Туцовића утврђена је дебљина насута тла (nt) око 6,4 m.

Појаву подземне воде треба очекивати у оквиру кварталних наслага на прелазу средина различитих у погледу водопрпусности (на прелазу лесоликих ка делувјално-пролувијалним седиментима), на контакту кварталних наслага и глиновито-лапоровитих седимената панона, као и у повлатном деградираним делу глиновито-лапоровитих седимената панона. Истраживањима изведеним у периоду 1978–2009. године, ниво подземне воде на ширем простору предметне локације утврђен је на различитим дубинама (3,2–5,1–6,5 m) у односу на површину терена у оквиру кварталних наслага на контакту средина различитих у погледу водопрпусности (на прелазу лесоликих ка делувјално-пролувијалним седиментима). С обзиром да је предметни терен урбанизован прихватање површинских вода регулисано је каналizacionом мрежом, док се инфилтрирање воде у подземље врши само местимично и то на деловима терена који су „откривени” – нису под урбанизацијом. Воде које се инфилтрирају процеђују се низ падину ка ул. Димитрија Туцовића (некадашњем Булбудерском потоку који је спроведен у колектор). На теренима овакве геотехничке конструкције негативан утицај атмосферских вода огледа се са аспекта расквашавања тла, када услед оптерећења од објекта и склоности лесоликих седимената да у оваквим условима изгубе структурну чврстоћу, долази до појаве наглих слегања објекта.

Терен је у природним условима и у условима досадашње изграђености стабилан, али је сва већа засецања терена неопходно обезбедити адекватним заштитним мерама и заштитити од сезонских водо засићења.

При пројектовању објеката руководити се 8°MЦС и вредношћу коефицијента сеизмичности тла $K_s = 0,05$.

Инжењерско-геолошка реонизација терена истражног простора изведена је уз уважавање геоморфолошко-геолошко-хидрогеолошко-геотехничких параметара. Меродавни параметри при инжењерскогеолошкој реонизацији терена су: геоморфолошке карактеристике, просторни распоред заступљених литолошких комплекса, геолошка старост и геолошки склоп, хидрогеолошке карактеристике, стање и својства литотипова у оквиру заступљених литолошких комплекса, нумеричке вредности геомеханичких параметара, сеизмички услови и стабилност терена.

Према инжењерско-геолошкој реонизацији дефинисаној за потребе, а грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд (целине I–XIX) („Службени лист Града Београда”, бр. 20/16 и 97/16, 69/17 и 97/17), истражни простор припада региону који обухвата побрђа између Саве и Дунава. У оквиру границе Плана регистрован је један инжењерскогеолошки рејон П_{А₂}.

Рејон П_{А₂} – обухвата терене нагиба $5\text{--}10^\circ$, локално и вертикални, са нивоом подземне воде мањим од 5 m и који су у природним условима стабилни. Коришћење ових терена за урбанизацију условљава нивелационо прилагођавање природним условима, превентивне геотехничке мере заштите стабилности ископа и природних падина, као и контролисано дренирање подземних вода. Приликом коришћења овог рејона у циљу урбанизације треба да се испштују следеће препоруке:

– неопходна су детаљна истраживања микролокације како због осциловања нивоа подземне воде и појава локалних подбаривања и замочваривања терена, тако и због јаче стишљиве зоне муља;

– средине заступљене у површинској зони су неједнако погодне за плитко фундарање због могућности појаве великих и неравномерних слегања; ово се треба предупредити применом посебних геотехничких мера а у циљу постизања захтевне носивости и спречавања штетних деформација;

На основу сагледаних инжењерско-геолошких карактеристика терена на предметном простору плана, рејон П_{А₂} – представља условно повољан терен за урбанизацију.

Посматрано са аспекта предметног ПДР-а у оквиру Планског подручја површински део терена изграђују кварталне наслага. На самој површини је насута тло има врло лоше геомеханичке карактеристике и оно се мора у потпуности уклонити приликом урбанизације. Испод њега се налази лес-лесоиди, најчешће до дубине 3,0–6,2 m. Подлогу овим седиментима чине делувјално-пролувијалне глине, дебљине 2–10 m. Подину кварталним наслагама чине неогени седименти, лапоровита глина и лапор. Простор је погодан за урбанизацију с тим да се начин и дубина темељења и начин израде подземних објеката прилагоде локалном својству терена а наслага осетљиве на провлаживање заштите од утицаја подземних вода.

– Неогени седименти (лапоровите глине и лапор) према класификацији (категоризацији) GN-200 припада II и III категорији земљишта. Деградирани део овог комплекса, за случај бочног ослобађања напона при ископу, услед изузетно мале чврстоће на смицање у водозасићеном стању је подложен кретању. Стога је неопходно сва засецања у овим срединама адекватним мерама обезбедити и заштитити од

могућих сезонских водозасићења. Представља повољну геотехничку средину за фундарање објеката уз примену адекватних мера у циљу елиминисања волуменских промена и заштите од подземних вода.

– Лесолики седименти – лесоиди према класификацији (категоризацији) GN-200 припадају II категорији земљишта. При извођењу земљаних радова могу се самостално „држати” у вертикалним засецима висине до 2,0 m, а за висине преко 2,0 m потребна је примена адекватне заштите. Представљају повољну средину за фундарање објеката уз примену адекватних мера у циљу спречавања продора воде у зону темеља. Лаки су за ископ. Добро се збијају, тако да се могу користити за израду насипа.

– Делувијално-пролувијални седименти према GN-200 припадају II и III категорији земљишта. Ископи у њима се се држе до 1,5-2,0 m висине. Уколико се иде са већим ископом потребна је заштитна конструкција и регулисано одвођење воде. У овој геотехничкој средини треба избегавати широко чело ископа, а земљане радове изводити у сушном периоду. Изградња објеката на деловима терена на којима се јаве откидања захтева примену мелиоративних и санационих мера. Представљају повољне геотехничке средине за фундарање објеката уз примену адекватних мера у циљу елиминисања волуменских промена и заштите од подземних вода.

– Рецентне творевине према GN-200 припадају I и II категорији земљишта. Представљају неповољне геотехничке средине и као такве их при припреми истражног простора за коришћење треба у потпуности уклонити, а њихову замену (у зависности од нивелационог решења) известити адекватним материјалом уз прописно збијање.

Геотехнички услови при изградњи објеката:

– Фундирање објеката на предметном терену треба да се изводи каскадно или на истој коти, на темељима облика плоче или на темељним тракама унакрсно повезаним:

– Нагиб терена условљава променљиве дубине укопавања и различита решења у вертикалној диспозицији објеката. Број подземних етажа условљава фундарање објеката на различитим геотехничким срединама.

– Геотехничке средине које учествују у конструкцији терена истражног простора неопходно је користити као подтло за ослањање објеката уз уважавање одређених условности и препорука.

– Код објеката са једном подземном етажом фундарање би се изводило у лесоидима (Q2I1) – лесоидима (I1) који представљају повољну геотехничку средину за изградњу објеката уз примену адекватних мера у циљу спречавања продора воде у темељно подтло због њихове осетљивости на накондна провлажавања. Оптерећење од објеката не треба да буде веће од 150 kN/m².

– Код објеката са више подземних етажа фундарање изводи у слоју делувијално-пролувијалних прашинасто-песковитих до шљунковитих глина (prppl-šljgl), као и у лапоровитој глини (LG) које представљају повољне геотехничке средине за изградњу објеката уз примену адекватних мера у циљу елиминисања волуменских промена и заштите од подземних вода. Оптерећење од објеката не треба да буде веће од 180 до 200 kN/m².

– У делу истражног простора где је утврђено присуство насутог тла (nt) у дебљини до 6,4 m (део истражног простора испод улице Хаџи Мустафине – ближе Димитрија Туцовића) приликом изградње објеката обавезно је уклањање насутог тла (nt) у потпуности и његова замена адекватним материјалом уз прописно збијање, а при ископу због очекиваног великог прилива подземне воде у ископ, применити одговарајуће мере заштите.

– Ниво подземне воде утврђен је на различитим дубинама (3,2–6,5 m). Код изградње објеката са једном подземном

етажом не залази се у ниво подземне воде. Код изградње објеката са више подземних етажа залази се у ниво подземне воде. У том случају треба предвидети израду одговарајуће хидротехничке заштите објеката и рачунати на отежане услове при извођењу ископа.

– Ископе веће од 2 m треба обезбедити адекватним заштитним мерама и заштитити од могућих сезонских водозасићења. Начин заштите ископа и постојећих објеката се разрађује посебним пројектом.

– Код објеката инфраструктуре ископе затрпавати локално ископаним материјалом – лесоидима (I1) уз прописно сабијање у слојевима од по 20 cm. Ископе веће од 2 m треба подграђивати у циљу заштите од обрушавања. Све везе спољашњих и унутрашњих водоводних и канализационих инсталација треба да буду флексибилне и заштићене. При изградњи објеката инфраструктуре (водоводно-канализациона мрежа) треба обезбедити могућност праћења стања инсталација и могућност брзе интервенције у случају хаварије на мрежи. Зато је при пројектовању техничке инфраструктуре неопходно предвидети израду ревизионих и окултативних шахта.

– За реконструкцију и адаптацију постојећих објеката неопходан је увид у постојећу архитектонско-грађевинску документацију (уколико постоји) у циљу провере искоришћености дозвољеног оптерећења на тло, након чега пројектовати геотехничка истраживања за сваки конкретан случај.

Истраживање за више нивое пројектовања

За више нивое пројектовања потребно је известити допунска инжењерско-геолошка истраживања терена у габаритима новопроектованих објеката. Истраживање генерално треба да омогући утврђивање литолошке грађе у зони грађевинског захвата, вредности физичко-механичких параметара седимената који ће бити ангажовани грађевинским захватом и стање подземне воде у тлу. Програм детаљних инжењерскогеолошких (геотехничких) истраживања терена треба усагласити са карактеристикама објеката, специфичностима терена и захтевима који произилазе из инжењерско-геолошких услова градње.

Горе дефинисани инжењерскогеолошки услови су дати на основу урађеног „Елабората о геотехничким истраживањима терена за потребе израде ПДР”, од стране овлашћене Агенције за геолошка истраживања „ГЕОЕКСПЛОРЕР” Београд, Поручника Спасића и Машере 16 (март 2017. године).

Горе наведени услови су приказани на графичком прилогу 9-ИНЖЕЊЕРСКО-ГЕОЛОШКА КАРТА ТЕРЕНА.

5.6. Мере енергетске ефикасности изградње

Енергетска ефикасност се везује за примену енергетски ефикасних уређаја који имају мале губитке приликом трансформације једног вида енергије у други. Исто тако, области енергетске ефикасности припадају и обновљиви извори у оквиру потрошње енергије, односно они извори који се не прикључују на дистрибутивну електроенергетску мрежу, а користе се у сектору зградарства (биомаса, енергија ветра и сунчева енергија). То се пре свега односи на системе грејања и хлађења простора, као и загревање санитарне воде. Основне мере за повећање о обезбеђење енергетске ефикасности се односе на правилан избор омотача зграде (кров, зидови, прозори), грејање објеката (котларница, подстаница), регулацију-положај (оријентацију) објекта и осветљење и слично.

Мере за енергетску ефикасност код постојеће изградње дефинисати на основу утврђене разлике између стварног

стања објеката и реалних потреба за енергијом и та да се однесе на следеће интервенције:

- побољшање топлотних карактеристика објекта применом топлотне изолације и заменом прозора, врата;
- замену или побољшање термотехничких система (према топле воде за грејање и употребу у домаћинству и пословним просторима);
- побољшање ефикасности система електричне енергије (расвета, кућни апарати);
- употребу обновљивих извора енергије у оквиру потрошње.

Избор поменутих мера вршити на основу енергетског прегледа, који има за циљ потпуни увид у стање изграђених објеката, а потом и одређивање стварних енергетских потреба објеката на основу прикупљених података и обрађених параметара.

За новопланирану изградњу на подручју плана, примењивати начин пројектовања и изградње објеката са ниским степеном потрошње енергије. Основу овог начина изградње представља употреба обновљивих врста енергије (сунчева енергије, био маса, енергија ветра) за грејање објеката у зимском периоду, односно смањење потребе за хлађењем просторија током лета спречавањем упада сунчевог зрачења. Код градње нових објеката већ у фази идејног пројекта планирати све што је неопходно да се добије квалитетан и оптималан енергетски ефикасан објекат:

- анализирати локацију, оријентацију и облик објекта;
- применити висок ниво топлотне заштите комплетног спољашњег омотача објекта;
- искористити топлотне добитке од сунца и заштитити објекат од претераног осунчања;
- користити енергетски ефикасне системе грејања, хлађења и вентилације и комбиновати их са обновљивим изворима енергије;
- одредити оптималан волумен објекта због смањења топлотних губитака;
- приликом пројектовања је такође груписати просторије сличних функционалних захтева и унутрашње температуре, односно помоћне просторе лоцирати на северу, а дневне на југу;
- обезбедити оптималну топлотну заштиту: правилан избор спољашњег омотача објекта, обавезна топлотна изолација крова, односно плафона према негријаном таванском простору и пода према терену, правилан положај отвора у спољашњим зидовима, чиме се у великој мери спречавају топлотни губици у току ниских спољашњих температура;
- приликом пројектовања посебну пажњу посветити заштити од претераног осунчања, као и прихвату сунца и примењивати решења која за циљ имају заштиту од претераног осветљења су следећа:

- архитектонска геометрија: зеленило, тремови, стрехе, надстрешнице, балкони и др;
- елементи спољашње заштите од сунца: покретни и непокретни брисолеји, спољашње жалюзине, ролетне, тенде итд.;
- елементи унутрашње заштите од сунца: ролетне, жалюзине, завесе;
- елементи унутар стакла за заштиту од сунца и усмеравања светла: рефлектујућа стакла и фолије, стакло које усмерава – светло, стаклене призме и др.

Планирану нову изградњу и реконструкцију и санацију постојећих објеката реализовати у свему у складу са нормативима датим у Правилнику о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда („Службени гласник РС”, број 61/11) и Правилнику о енергетској ефикасности зграда („Службени гласник РС”, број 61/11).

5.7. Забрањена градња

У оквиру простора плана нису дозвољене следеће активности:

- изградња, односно промена у простору која би могла да наруши стање животне средине;
- изградња објеката и намена који ометају обављање саобраћаја и приступ објектима и грађевинским парцелама;
- складиштење отровних и запаљивих материјала;
- изградња која би могла да наруши или угрози основне услове живота суседа или сигурност суседних објеката;
- изградња објеката на површинама јавне намене.

6.0. Смернице за спровођење плана и однос према стаченим обавезама

Овај план представља основ за издавање информације о локацији, локацијски услови, као и за израду пројекта парцелације и препарцелације, и основ за формирање грађевинског парцела површина јавне намене у складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18 и 31/19).

Инвеститор је обавезан да се, пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе, објекта са листе II Уредбе о утврђивању листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, број 114/08) односно у случају њихове пренамене, реконструкције, проширења капацитета, као и у случају престанка рада објекта, обрати надлежном органу за заштиту животне средине ради одлучивања о потреби израде студије о процени утицаја на животну средину, у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09). Студија о процени утицаја израђује се на нивоу идејног пројекта и саставни је део захтева за издавање грађевинске дозволе.

Однос према важећим плановима

Ободне саобраћајнице овог планског документа, разрађиване су важећим плановима детаљне регулације у непосредном окружењу. Овај плански документ, се према неким решењима, из ових усвојених планова детаљне регулације, односи на следећи начин:

1.0. План детаљне регулације Булевара краља Александра за подручје блокова Ц2, Ц3, Ц6-9 („Службени лист Града Београда”, број 03/05).

Овај плански документ се преклапа са предметним ПДР-ом у делу улице Прешевске од укрштања са Шабачком до Велимира Рајића, па се усвајањем овог ПДР-а, горе наведени план допуњује у делу планиране инфраструктуре, у зони преклапања.

На делу где се планови преклапају, овим планом се у потпуности преузима намена површина, парцелација, (парцела 103) ширина профила у делу улице Прешевске од укрштања са Шабачком до Велимира Рајића и део Шабачке улице (парцела 102) и планирана инфраструктура водовода, колектор општег система и планирани топлотни водовод.

Електро и ТК инсталације планиране у оквиру границе Плана детаљне регулације Булевара краља Александра за подручје блокова Ц2, Ц3, Ц6-9 („Службени лист Града Београда”, број 3/05), преузете су у потпуности као стечена обавеза на местима преклапања са овим Планом.

2.0. План детаљне регулације блока између улица: Димитрија Туцовића, Живојина Жујовића, Љубљанске и Чегарске, општина Звездара („Службени лист Града Београда”, број 03/05).

Ступањем на снагу овог плана, у границама овог плана ставља се ван снаге ПДР блока између улица: Димитрија Туцовића, Живојина Жујовића, Љубљанске и Чегарске, општина Звездара („Службени лист Града Београда”, број 03/05).

3.0. План детаљне регулације блока између улица: Димитрија Туцовића, Варовничке, Хаџи Мустафине и Шабачке, градска општина Звездара („Службени лист Града Београда”, број 32/13).

Овај плански документ се преклапа са предметним ПДР-ом у делу улица Шабачке од Булевара Димитрија Туцовића до Хаџи Мустафине и Хаџи Мустафина од Шабачке до Велимира Рајића, па се усвајањем овог ПДР-а, горе наведени план допуњује у делу планиране инфраструктуре, у зони преклапања.

На делу где се планови преклапају, овим планом се преузима: намена површина, парцелација јавне намене, ширина профила, цела ГП ул. Шабачка од Бул. Димитрија Туцовића до ул. Хаџи Мустафине (парцела СА-2), у делу Бул. Димитрија Туцовића (парцела СА-1) и у делу Хаџи Мустафина од Шабачке до Велимира Рајића (парцела СА-3), и планирана инфраструктура водова, канализације, колектор општег система и планирани топловод.

Електро и ТК инсталације планиране у оквиру границе Плана детаљне регулације блока између улица: Димитрија Туцовића, Варовничке, Хаџи Мустафине и Шабачке, градска општина Звездара („Службени лист Града Београда”, број 32/13), преузете су као стечена обавеза на местима преклапања са овим планом.

Списак парцела које се разрађују пројектом препарцелације

Даља разрада пројектом препарцелације прописана је за:

1. КП 4067 и 4068 – мешовити градски центар у зони више спратности (М4);
2. КП 4062/1 и 4063/1 – мешовити градски центар у зони више спратности (М4);
3. КП 4064/1 и 4064/2 – Трансформација породичног становања у делимично формираним градским блоковима у вишепородично становање (С6);
4. КП 4105 и 4106 – Вишепородично становање у формираним градским блоковима у централној и средњој зони града (С5);
5. КП 4108/1 и 4108/2 – Вишепородично становање у формираним градским блоковима у централној и средњој зони града (С5);
6. КП 4109/1 и 4109/2 – Вишепородично становање у формираним градским блоковима у централној и средњој зони града (С5);
7. КП 4110 и 4111/1 – Вишепородично становање у формираним градским блоковима у централној и средњој зони града (С5);
8. КП 4119 и 4120 – Вишепородично становање у формираним градским блоковима у централној и средњој зони града (С5);
9. КП 4126 и 4127 – Вишепородично становање у формираним градским блоковима у централној и средњој зони града (С5);

Планом су прописани минимални обухвати пројекта препарцелације (означени бројевима од 1-9). Планом прописан минимални обухват пројекта препарцелације у случају спајања са другим суседним парцелама мора бити обухваћен у целости.

Напомена: У случају неусаглашености пописа катастарских парцела које се разрађују пројектом препарцелације у тексту и бројева катастарских парцела у графичком прилогу, меродавни су подаци са графичког прилога: бр. 4 „План парцелације са планом спровођења” у размери 1:500.

Парцеле за које је потребна верификација идејних пројеката од стране комисије за планове

За све објекте који се граде на угаоним парцелама, потребна је верификација идејних пројеката од стране Комисије за планове Скупштине града.

Овај план детаљне регулације ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеним листу града Београда”.

Саставни део Нацрта плана су и:

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ

- | | |
|---|---------------|
| 1. Постојећа намена површина, | размера 1:500 |
| 2. Планирана намена површина, | размера 1:500 |
| 3. План нивелације и регулације, | размера 1:500 |
| 4. План парцелације са планом спровођења, | размера 1:500 |
| 5. План водоводне и канализационе мреже и објеката, | размера 1:500 |
| 6. План електроенергетске и телекомуникационе мреже и објеката, | размера 1:500 |
| 7. План топоводне и гасоводне мреже и објеката, | размера 1:500 |
| 8. Синхрон план, | размера 1:500 |
| 9. Инжењерско-геолошка карта терена | размера 1:500 |

ДОКУМЕНТАЦИЈА

- Услови ЈКП-а и осталих институција,
- Одлуке о изради плана детаљне регулације блокова између улица: Прешевске, Велимира Рајића, Хаџи Мустафине, Шабачке, Димитрија Туцовића и Живојина Жујовића, градска општина Звездара број: 350-807/16-С од 30 новембра 2016 године, („Службени лист Града Београда”, број 114/16)
- Решење о неприступању изради стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације блокова оивичених улицама Прешевском, Велимира Рајића, Хаџи Мустафином, Шабачком, Димитрија Туцовића и Живојина Жујовића, градска општина Звездара број IX-03-350.14-57/16, 8. новембра 2016. године („Службени лист Града Београда”, број 30/15)
- Извештај о обављеном Раном јавном увиду
- Одговори на примедбе достављене у току Раног јавног увида
- Извештај о обављеном Јавном увиду у Нацрт плана
- Извештај о извршеној стручној контроли Нацрта плана
- Графички део документације:
- Д1. катастарско топографски план са границом ПДР-а (оверен у РГЗ) Р1: 500.
- Д2. копија плана водова са границом ПДР-а (оверена у РГЗ) Р1: 500
- Д3. катастарска подлога са границом ПДР-а (оверена у РГЗ) Р1: 500
- Д4. Извод из плана вишег реда (План генералне регулације грађевинског подручја јединице локалне самоуправе – Град Београд – целине XII и XIII („Службени лист Града Београда”, бр. 20/16, 97/16, 69/17 и 97/17).
- Елаборат „геолошко-геотехничка документација за потребе израде ПДР блока између улица: Живојина Жујовића, Димитрија Туцовића, Шабачке, Хаџи Мустафине, Велимира Рајића и Прешевске, Општина Звездара” („ГЕОЕК-СПЛОРЕР”, Београд, март 2017)
- Копија плана Размера 1:500, Катастарске парцеле бр. 4103, 4104, 4105, 4106, 4119, 4120 и др. Републичког геодетског завода, Служба за катастар непокретности Београд 1 бр. 953 –1-317/14, од 10. марта 2014. године.

– Препис листа непокретности бр. 143 КО Звездара, Републичког геодетског завода, Служба за катастар непокретности Звездара, бр. 952-1-9396/15, од 3. децембра 2015. године.

– Решење Општина Звездара Општинска управа – одељење за урбанизам, комуналне, стамбене и грађевинске послове бр. 351-264/93, од 22. октобра 1993. године.

– Решење о грађевинској и употребној дозволи, Секретаријат за послове легализације објеката, XXXI-12 бр. 351.21-952/14, од 20. маја 2015. године.

– Мишљење Дирекције за грађевинско земљиште и изградњу Београда о иницијативи за израду плана, број 35294/6-01, од 3. јуна 2016. године.

– Мишљење секретаријата за заштиту животне средине, Градска управа Града Београда, о потреби израде стратешке процене утицаја на животну средину, број 501.3-55/2016-V-04, од 8. јуна 2016. године.

– Мишљење Урбанистичког завода Београда о иницијативи за израду планова, број 350-696/2016, од 7. јуна 2016. године.

– Информација о локацији, број IX-12 бр. 350.1-1027/2016, од 31. марта 2016. године.

– Регистрација ЈУГИНУС д.о.о.

– Лиценца одговорног урбанисте.

Скупштина Града Београда

Број 350-420/19-С, 25. јула 2019. године

Председник

Никола Никодијевић, ср.

Скупштина Града Београда на седници одржаној 25. јула 2019. године, на основу члана 35. став 7. и члана 215. став 6. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – УС, 24/11, 121/12, 42/13 – УС, 50/13 – УС, 98/13 – УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19) и члана 31. Статута Града Београда („Службени лист Града Београда”, бр. 39/08, 6/10, 23/13 и 17/16 – одлука УС), донела је

ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ

ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ БУЛЕВАРА КРАЉА АЛЕКСАНДРА ЗА ДЕО БЛОКА Е7 ИЗМЕЂУ БУЛЕВАРА КРАЉА АЛЕКСАНДРА И УЛИЦА: ПЕТРА КОЛЕНДИЋА, ДРЕЖНИЧКЕ УЛИЦЕ И ПЛАНИРАНЕ ПЕШАЧКЕ СТАЗЕ БР.2, ГРАДСКА ОПШТИНА ЗВЕЗДАРА

1. Општи део

1.1. Правни и њлански основ

Изради овог Плана приступило се на основу Одлуке о изради Измена и допуна Плана детаљне регулације Булеvara краља Александра за део Блока Е7 између Булеvara краља Александра и улица Петра Колендића, Дрежничке и планиране пешачке стазе бр. 2, Градска општина Звездара („Службени лист Града Београда”, број 30/15)

Правни основ за израду измена и допуна предметног Плана детаљне регулације је:

– Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – УС, 24/11, 121/12, 42/13 – УС, 50/13 – УС, 98/013 – УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19);

– Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС”, број 32/19);

– Одлука о изради Измена и допуна Плана детаљне регулације Булеvara краља Александра за део блока Е7 између Булеvara краља Александра и улица Петра Колендића, Дрежничке улице и планиране пешачке стазе бр. 2, Градска општина Звездара („Службени лист Града Београда”, број 30/15)

Плански основ за израду измена и допуна предметног Плана детаљне регулације је:

– План генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд (целине I–XIX) („Службени лист Града Београда”, бр. 20/16, 97/16, 69/17 и 97/17)

1.2. Повод и циљеви плана

План детаљне регулације Булеvara краља Александра за блокове између улица Жабљачке и Бајдине, блокови Е1-Е9 („Службени лист Града Београда”, број 19/11) представља етапу у планирању целокупне зоне Булеvara од Трга Николе Пашића до спољне магистралне тангенте (која обухвата велику територију од око 300 ха градског простора) са својим делом од 17,19 ха. Тај план је разрада потеза дуж Булеvara краља Александра, као потреба за даљим развојем овог веома квалитетног градског простора чија је урбана матрица одређена још првом половином XX века, а грађевински фонд је, због дугог нерешеног или неадекватно решеног планског стања, углавном дотрајао и неодржан. Циљ израде је био да покрене трансформацију простора из урбане матрице хаотичног приградског типа у градски простор примерен булевару.

1.2.1. Повод измена и допуна плана

Одређене специфичне одредбе и решења Плана детаљне регулације Булеvara краља Александра за блокове између улица Жабљачке и Бајдине, блокови Е1-Е9 („Службени лист Града Београда”, број 19/11), су представљале сметњу за дефинисање реално остваривих услова за приступање изградњи као што је услов да се не може приступити објектима са булеваром уз истовремени услов да читава саобраћајна мрежа буде прво реализована на читавом подручју плана, па да се тек потом приступи издавању услова, дозвола и изградњи, да се предвиде дугачки и високи блокови уз Булевар (независни од власничких односа и са априорно моделованим грађевинским линијама и пролазима кроз зграде, што није оствариво без претходне урбане комасације и других додатних инструмената). Наведени циљеви плана нису могли да почну са реализацијом.

Донет је План генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд (целине I–XIX) („Службени лист Града Београда”, бр. 20/16, 97/16, 69/17 и 97/17), који даје нову дефиницију намене и нова правила уређења за предметни простор.

Због тога је формирана целина (од око 1,32 ха) са потпуно истим карактеристикама уз Булевар краља Александра (три блока од пешачког пролаза 1 до пешачког пролаза 2) и приступило изменама и допунама, на захтев постојећих инвеститора.

1.2.2. Циљеви измена и допуна плана

Циљеви измена и допуна плана су:

1. Решење и отклањање контрадикција у одредбама, које су онемогућавале инвестиције на неодређено време (обавеза претходне изградње читаве мреже саобраћајница у залеђу пре изградње на Булевару краља Александра, уз истовремену забрану колског прилаза зградама са Булеvara краља Александра);

2. Примена нових правила уређења и грађења, предвиђених Планом генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд (целине I–XIX) („Службени лист Града Београда”, бр. 20/16, 97/16, 69/17 и 97/17), која су повољнија за инвестиције и развој предвиђеним у намени „Зона мешовитих градских центара у зони више спратности (М4)”;

3. Неопходност да се побољша могућност приступа квалитетним парцелама са везних саобраћајница према будућем наставку Дрежничке улице, без чега је изградња, због забране прилаза са Булеvara онемогућена за неодређен период;

4. Прилагодити положај и регулационе линије постојећим поделама и правцима катастарских парцела у новом делу Улице Петра Колендића, ради реалнијег спровођења.

1.3. Граница плана и обухват грађевинског подручја

Изменама и допунама Плана детаљне регулације Булеvara краља Александра за део Блока Е7 између Булеvara краља Александра и улица: Петра Колендића, Дрежничке улице и планиране пешачке стазе бр. 2, градска општина Звездара обухваћена је површина од око 1,32 ха ограничена: спољном регулационом линијом Пешачког пролаза број 1 на северо-западу, спољном регулационом линијом Дрежничке улице до улице Нова 1 на северо-истоку, спољном регулационом линијом Пешачког пролаза 2 на југо-истоку и неопходним површинама за саобраћајне и инфраструктурне прикључке на Булевару краља Александра (Пешачки пролаз 1, Улица Петра Колендића, Улица Нова 2 и Пешачки пролаз 2), до трамвајског острва.

Граница плана приказана је на графичком делу Плана „Лист 1. Катастарско топографска подлога са границом плана Р 1:1.000”, одређена је позицијом аналитичко-геодатских тач.од 1 до 55, датим у табели на истом листу.

Парцеле обухваћене планом су:

5089/5, 5098/2, 5099/2, 5100/2, 5101/2, 5101/3, 5101/4, 5101/5, 5101/6, 5102/2, 5102/3 и 5102/4, све КО Звездара.

Делови парцела обухваћени овим планом су:

5083, 5088/1, 5088/2, 5089/1, 5098/1, 5099/1, 5089/3, 5097, 5100/1, 5106/1, 5103/1, 5103/2, 5103/50, 5103/51 и 10832/3 све К.О. Звездара.

Напомена: У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела важе бројеви катастарских парцела из графичког прилога бр. 1 „Катастарско-топографска подлога са границом плана” Р 1:1.000.

1.4. Постојећа намена површина

Простор предметног плана чине делови урбанистичких блокова 6 и 7 дефинисаних „Планом детаљне регулације Булеvara краља Александра за блокове између улица Жабљачке и Бајдине, блокови Е1-Е9” („Службени лист Града Београда”, број 19/11).

Постојећа намена површина осталих намена су: индивидуално становање, индивидуално становање са делатностима, комерцијалне делатности и неуређено зеленило. Предметним простором доминира индивидуално становање са пословним и занатским јединицама и складиштима и комерцијалне делатности. Изграђени фонд је претежно лошег бонитета.

Постојећа намена површина јавних намена су саобраћајне површине. Саобраћајна мрежа и комунална инфраструктура су недовољно развијене.

Табела 1. Површине постојећих намена површина и заступљеност у оквиру плана

НАМЕНА ПОВРШИНА	Површине постојећих намена (m ²)	(%)
Површине јавних намена		
Мрежа саобраћајница	1893.96	14.36
Укупно 1	1893.96	14.36
Површине осталих намена		
Комерцијалне делатности	6052.58	45.91
Индивидуално становање са делатностима	4652.07	35.28
Индивидуално становање	99.99	0.76
Неуређено зеленило	486.59	3.69
Укупно 2	11291.23	85.64
УКУПНО 1+2	13185.19	100

1.5. Сточене урбанистичке обавезе

Према „Генералном урбанистичком плану Београда” („Службени лист Града Београда”, број 11/16), простор предметног плана се налази површинама осталих намена – становању и у зони комбинованих намена. Извод из „Генералног урбанистичког плана Београда” („Службени лист Града Београда”, број 11/16), дат је у документацији плана.

Према Плану генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд (целине I–XIX) („Службени лист Града Београда”, бр. 20/16, 97/16, 69/17 и 97/17), предметне површине осталих намена налазе се у Зони мешовитих градских центара у зони више спратности (М4) која подразумева комбинације комерцијалних садржаја са становањем (у односу становање: пословање 0%–80%: 20%–100%) као и друге компатибилне садржаје до учешћа од 80% у укупном односу (осим код компатибилних јавних намена које могу да буду заступљене 100% на грађевинској парцели). Извод из Плана генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд (целине I–XIX) („Службени лист Града Београда”, бр. 20/16, 97/16, 69/17 и 97/17), дат је у документацији плана.

Контактно подручје плана преузето је из „Плана детаљне регулације Булеvara краља Александра за део Блока Е7 између Булеvara краља Александра и улица Петра Колендића, Дрежничке улице и планиране пешачке стазе бр. 2, Градска општина Звездара („Службени лист Града Београда”, број 30/15). Извод из „Плана детаљне регулације Булеvara краља Александра за део Блока Е7 између Булеvara краља Александра и улица Петра Колендића, Дрежничке улице и планиране пешачке стазе бр. 2, Градска општина Звездара („Службени лист Града Београда”, број 30/15)”, дат је у документацији плана.

2. Правила уређења

2.1. Планирана намена површина и подела на урбанистичке целине-зоне

У простору овог плана планиране су две врсте површина: површине јавних намена и површине осталих намена. Планиране површине јавних намена су саобраћајне површине, а планиране површине осталих намена су „Мешовити градски центар”.

У делу урбанистичког Блока 6 планирана је урбанистичка зона В1а, а у делу урбанистичког блока 7 урбанистичке зоне Г2а и Г2б.

Урбанистичке зоне В1а, Г2а и Г2б се деле деле на следеће урбанистичке подзоне – грађевинске парцеле:

– Урбанистичка зона В1а на урбанистичке подзоне – грађевинске парцеле ПП15 и ПП16,

- Урбанистичка зона Г1а на урбанистичку подзону – грађевинску парцелу ПП18 и
- Урбанистичка зона Г1б на урбанистичку подзону – грађевинску парцелу ПП19.

2.1.1. Планиране површине јавних намена

Планиране површине јавних намена су саобраћајне површине.

Колске саобраћајнице у површинама јавних намена у овом плану су: део магистралне саобраћајнице у простору Булевара краља Александра, део Дрежничке улице, регулационог профила 9 и 11 m, део Улице Петра Колендића регулационог профила 13,5 m и новопројектована улица Нова 2 регулационог профила 10 m. Укупна површина колских саобраћајница је око 5028.45 m².

Пешачке саобраћајнице у површинама јавних намена у овом плану су: Пешачки пролаз 1 регулационог профила око 7,0 m и Пешачки пролаз 2 регулационог профила 3,0 m. Укупна површина пешачких саобраћајница је око 329.02 m².

Укупна површина саобраћајне мреже у оквиру плана је 5957.47 m².

2.1.2. Планиране површине осталих намена

Планиране површине осталих намена су „Мешовити градски центар”.

„Мешовити градски центар” подразумева комбинације комерцијалних садржаја са становањем (у односу становање: пословање 0%–80%:20%–100%) као и друге компатибилне садржаје до учешћа од 80% у укупном односу (осим код компатибилних јавних намена које могу да буду заступљене 100% на грађевинској парцели). Компатибилне намене су: Саобраћајне површине; површине за инфраструктурне објекте; комуналне површине; јавне зелене површине, површине за објекте и комплексе јавних служби; површине за спортске објекте и комплексе; површине за верске објекте и комплексе; као и остале зелене површине.

У зони В1, у оквиру намене Мешовити градски центар, осим основне намене планирани су и додатни просторни услови који омогућавају организацију депанданса деље установе у приватном, или јавном сектору, или у јавно – приватном партнерству, капацитета до 80 деце у урбанистичкој подзони – грађевинској парцели ПП15.

Табела 3. Попис и површина катастарских парцела у оквиру планираних површина јавне намене

Број грађ. парцеле	Намена грађевинске парцеле	Површина (m ²)	КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ
117	Пешачки пролаз 1	191,46	Делови катастарских парцела број 5088/1 и 5089/1, све КО Звездара
118	Пешачки пролаз 2	137,56	Делови катастарских парцела број 5102/4, 5103/1, 5103/2, 5103/50 и 5103/51, све КО Звездара
110а	Улица Дрежничка (део)	973,40	Делови катастарских парцела број 5083, 5089/1, 5098/1, 5099/1, све КО Звездара
110б	Улица Дрежничка (део)	323,97	Делови катастарских парцела број 5099/1, 5100/1 и 5097, све КО Звездара
110в	Улица Дрежничка (део)	377,13	Део катастарске парцеле број 5100/1 КО Звездара
110г	Улица Дрежничка (део)	258,45	Делови катастарских парцела број 5100/1, 5101/2 и 5101/5, све КО Звездара
110д	Улица Дрежничка (део)	424,44	Делови катастарских парцела број 5101/5, 5101/6, 5102/3 и 5097, све КО Звездара
110ђ	Улица Дрежничка (део)	251,95	Делови катастарских парцела број 5102/3, 5097, 5106/1 и 5130/50, све КО Звездара
Део 103	Улица Петра Колендића (део)	394,17	Део катастарске парцеле број 5099/1 КО Звездара
110а	Улица Нова 2	348,95	Део катастарске парцеле број 5101/2 све КО Звездара
Део 120	Булевар краља Александра (део)	2275,99	Катастарске парцеле број 5089/5, 5098/2, 5099/2, 5100/2, 5101/3, 5101/4 и 5102/2 и делови катастарских парцела 10832/3, 5088/2, 5099/1, 5100/1, 5103/52 и 5101/2 све КО Звездара
УКУПНО		5954,47	

Површине потребна за формирање наведених парцела за површине јавне намене формирају се од наведених парцела и делова парцела у складу са графичким прилогом „Лист 4. План парцелације и смернице за спровођење плана Р 1:1.000.”

У случају неслагања напред наведених бројева парцела, ме-родавни су подаци са графичког прилога бр. 4. „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење плана”, Р 1:1.000.

Планиране површине осталих намена по урбанистичким целинама – зонама су:

- Зона В1а: „Мешовити градски центар” укупне површине око 2309,81 m², са депандансом деље установе за 80 деце у оквиру урбанистичке подзоне – грађевинске парцеле ПП15,
- Зона Г2а: „Мешовити градски центар” укупне површине око 2021,79 m² и
- Зона Г2б: „Мешовити градски центар” укупне површине око 2897,45 m².

Табела 2. Површине планираних намена површина и заступљеност у оквиру плана

НАМЕНА ПОВРШИНА	Планирано (m ²)	(%)
Површине јавних намена		
Колске саобраћајнице	5028,45	38.13
Пешачке саобраћајнице	329,02	2.49
Укупно 1	5957,47	45.18
Површине осталих намена		
Мешовити градски центар	7229,05	54.82
Укупно 2	7229,05	54.82
УКУПНО 1+2	13185,19	100

2.2. Заштити културних добара

Подручје плана нема забележених културних добара и добара под претходном заштитом.

Уколико се приликом извођења радова наиђе на археолошке остатке све радове треба обуставити и о томе треба обавестити Завод како би се предузеле неопходне мере за њихову заштиту. План и програм евентуалних ископавања био би урађен у Заводу у сарадњи са инвеститором изградње, који по члана 110. Закона о културним добрима („Службени гласник РС”, број 71/94) дужан да обезбеди финансијска средства за археолошка истраживања.

2.3. Правила парцелације и прејарцелације

2.3.1. Парцелација површина јавних намена

Овим планом је извршена препарцелација површина јавних намена.

Катастарске парцеле 5101/5, 5101/6 и 5102/2 и делови катастарских парцела број 5083, 5088/1, 5089/1, 5098/1, 5099/1, 5097, 5100/1, 5106/1, 5103/50, и 5101/2, све КО Звездара

2.3.2. Парцелација површина осталих намена

Разлог за давање смерница и планирања урбанистичких подзона – грађевинских парцела (ПП15, ПП16, ПП18 и ПП19) је потреба за целовитом реализацијом крупнијих грађевинских структура уз Булевар краља Александра и како не би дошло до изостанка реализације делова катастарских парцела које су неусловне за градњу. Физичка

структура планираних масивних објеката је специфична, и има карактеристике и континуалног, непрекинутог низа и отвореног блока, зависно од архитектонског решења, па је потребно уједињавање катастарских парцела у планиране урбанистичке подзоне – грађевинске парцеле.

Табела 4. Попис и површина катастарских парцела у оквиру планираних површина осталих намена

Број грађевинске парцеле	Намена грађевинске парцеле	Површина (m ²)	КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ
ПП15	Мешовити градски центар	1073.03	Делови катастарских парцела број 5088/1 и 5089/1 све КО Звездара
ПП16	Мешовити градски центар	1236.78	Делови катастарских парцела број 5098/1 и 5099/1 све КО Звездара
ПП18	Мешовити градски центар	2021.79	Делови катастарских парцела број 5100/1, 5101/5 и 5099/1 све КО Звездара
ПП19	Мешовити градски центар	2897.45	Део катастарске парцеле број 5101/2 и 5103/50 све КО Звездара
УКУПНО:			7229.05

У случају неслагања наведених бројева парцела, меродавни су подаци са графичког прилога „Лист 4. План парцелације и смернице за спровођење плана Р 1:1000”

2.4. Правила за реулацију и нивелацију површина

У обухвату плана су делови блокова 6 и 7 из Плана детаљне регулације Булевару краља Александра за блокове између улица Жабљачке и Бајдине, блокови Е1-Е9 („Службени лист Града Београда”, број 19/11).

Део урбанистичког блока 6 који је у обухвату плана, оивичен је улицама: Дрежничком, Петра Колендића, Булеваром краља Александра и Пешачким пролазом 1.

Део урбанистичког Блока 7 који је у обухвату плана, оивичен је улицама: Дрежничком, Пешачким пролазом 2, Булеваром краља Александра и улицом Петра Колендића.

Регулациона линија је линија која раздваја површину одређене јавне намене од површина планираних за друге јавне и остале намене.

Регулационе линије дефинисане су у графичком прилогу „Лист 5. План регулације и нивелације Р 1:1.000”

Грађевинска линија је линија на, изнад и испод површине земље и воде до које је планирано грађење основног габарита објекта. Грађевинска линија се поклапа са регулационом линијом или се налази на растојању од регулационе линије приказаном у графичком прилогу „Лист 5. План регулације и нивелације Р 1:1.000”.

Грађевинска линија није обавезујућа сем ка Булевару краља Александра. Планирани грађевински објекат ка Булевару краља Александра треба поставити предњом фасадом (целом дужином) на грађевинску линију и планирана је израда колонеде у приземљу минималне дубине 3 m и минималне висине 3 m. Објекат се може поставити повучено од линије грађења ка Булевару краља Александра као и од бочне границе парцеле само ако се постави архитектонски синхронизовано са суседним објектом на основу урбанистичког пројекта са идејним решењем за оба објекта.

Уколико је планирано повлачење приземља или било које више етажне у односу на грађевинску линију, према потребама архитектонског концепта, потребно је ускладити линију додирних зидова са суседима у техничком и естетском смислу.

У односу на суседне парцеле, објекти могу бити постављени: – у непрекинутом низу (двострано узидани објекти); – у прекинутом низу (једнострано узидани објекти); и – као слободностојећи.

Уколико је објекат повучен од бочне границе парцеле, минимално растојање објекта без отвора или са отворима помоћних просторија на бочним фасадама, (парапет отвора минимално 1,6 m) од бочних граница парцеле је 1/5 висине објекта.

Минимално растојање објекта од границе парцеле са отворима стамбених просторија на бочним фасадама, од

Урбанистичке подзоне – грађевинске парцеле су дефинисане аналитичко-геодетским тачкама у графичком прилогу „Лист 4. План парцелације и смернице за спровођење плана Р 1:1.000”

бочних граница парцеле је 1/3 висине објекта.

Растојање грађевинске линије планираног објекта према задњој линији парцеле је минимално 1/2 висине објекта. За угаоне парцеле примењују се растојања од бочних граница парцеле.

Минимално међусобно растојање стамбених и нестамбених објеката, на истој парцели или грађевинском комплексу, је 2/3 висине вишег објекта, растојање између два нестамбена објекта је 1/2 висине вишег објекта.

Објекти затечени испред грађевинске линије у тренутку израде плана, не могу се реконструисати испред грађевинске линије или надзиђивати, већ се на њима могу само вршити санације.

Подземна грађевинска линија не може да пређе границе грађевинске парцеле, односно регулациону линију. Подземна грађевинска линија ка Булевару краља Александра је повучена у односу на регулациону линију минимум 5 m. Израдња подземних етажа на грађевинској парцели највише до 85% од површине грађевинске парцеле.

У случају када се поклапају подземна грађевинска линија и граница грађевинске парцеле, обавезна је израда елабората „Мере техничке заштите околних објеката од обрушавања”.

Висинска регулација у овом плану је одређена „тродимензионалном просторном омотницом” коју одређују граничне равни те омотнице одређене максималном предвиђеном висином венца објекта на грађевинској линији и максималном предвиђеном висином венца објекта на линијама грађења.

Грађевинска линија ка Булевару краља Александра је обавезујућа, тј. објекат мора бити постављен предњом фасадом на грађевинску линију и максимална висина венца објекта је 32 m. Ка осталим улицама могуће је постављање планираних објеката унутар простора оивиченог грађевинским линијама.

У графичком прилогу Лист 5 „План регулације и нивелације” Р 1:100, приказан је положај линија грађења унутар простора оивиченог грађевинским линијама и максимална планирана висина венца објекта на њима.

Сви надземни грађевински елементи објеката на парцели морају бити унутар грађевинске линије и овако дефинисане „тродимензионалне просторне омотнице” изузев: еркера, балкона и тераса у складу са посебно дати правилима грађења у овом плану, хоризонталних венаца и надстрешница објекта, надстрешница без стубова изнад улаза у простор приземља, када су непроходни, на спрату и без стубова, делова јарбола и јарбола за заставе, делова зелених зидова, или других додатних елемената за постављање декоративних или функционалних додатака и панела изван фасаде и корисног простора, али у складу са прописима, архитектонским пројектом, елемената термотехничких и телекомуникационих инсталација, кровног зеленила и до-

датних слојева земље и супстрата за његово узгајање, транспарентних заштитних ограда или друге неопходне технолошке опреме без затвореног корисног простора.

Нису дозвољени еркери ван грађевинске линије на делу објекта према задњој граници парцеле као ни према бочним границама парцела. Еркери на деловима објеката у компактним блоковима оријентисани према улици не смеју угрожавати приватност суседних објеката. Хоризонтална пројекција линије еркера може бити највише под углом од 45 степени од најближег отвора на суседном објекту. Испред регулационе линије зграде, у простору јавне саобраћајнице, не могу се накнадно градити степеништа и улази.

Планирана је изградња еркера на објектима, чија се грађевинска линија поклапа са регулационом, уколико је ширина регулације минимално 12,0 m.

Уколико се грађевинска и регулациона линија поклапају еркери на објектима могу прелазити регулациону линију:

– максимално 0,6 m од грађевинске линије ако је тротоар једнак или мањи од 3,5 m и то максимално на 40% површине уличне фасаде и на минималној висини од 4 m изнад тротоара;

– максимално 1 m ако је тротоар већи од 3,5 m, а ширина улице већа од 15 m и то на максимално 50% површине уличне фасаде и на минималној висини од 4,0 m изнад тротоара.

С обзиром да регулационе линије на Дрежничкој улици прате одговарајуће регулационе линије на Улици краља Александра са висинском разликом од око 2,0 m (код пешачког пролаза 1) од око 5,5 метара (код улице Нова 2), и да су вероватна врло специфична архитектонска решења објеката, са специфичном композицијом и ознаком спратних нивоа и полунивоа, планирани објекти могу да прилагођавају висине спратова, па и број спратова (етажа, нивоа) сваком специфичном архитектонском решењу, али само у оквиру „тродимензионалне просторне омотнице“, тј. поштујући грађевинску линију, дефинисане линије грађења унутар простора оивиченог грађевинским линијама и максималне планирана висине венца објеката на њима.

Максимална висина венца објеката ка Булевару краља Александра од нулте коте објекта је 32,0 m. Грађевинска линија ка Булевару краља Александра је повучена 5,0 m у односу на регулациону линију. У приземљу објеката ка Булевару краља Александра обавезна је израда колонада минималне ширине 3 m и минималне висине 3 m.

Максимална висина венца објеката ка Пешачком пролазу 1 од нулте коте објекта је 32,0 m. Грађевинска линија ка Пешачком пролазу 1 је повучена 12,5 m у односу на регулациону линију, ради омогућавања формирања дворишта за планирани депаданс предшколске установе.

Грађевинска линија ка Дрежничкој улици је повучена 3,0 m у односу на регулациону линију. Максимална висина венца објеката ка Дрежничкој улици, ако се објекат налази на грађевинској линији, од нулте коте објекта је 24,0 m. Повлачењем линије фасаде објекта 3 m у односу на грађевинску линију максимална висина венца објекта је 28,5 m. Повлачењем линије фасаде објекта минимум 5,5 m у односу на грађевинску линију максимална висина венца објекта је 32 m.

Грађевинска линија ка Улици Петра Колендића се поклапа са регулационом линијом у урбанистичкој зони Г2а, односно повучена је 3,5 m у односу на регулациону линију у урбанистичкој зони В1а. Максимална висина венца објеката ка Улици Петра Колендића, ако се објекат налази на грађевинској линији, од нулте коте објекта је 25,5 m. Повлачењем линије фасаде објекта минимум 2,25 m у односу на грађевинску линију максимална висина венца објекта је 32 m.

Грађевинска линија ка Нова 2 је повучена је 2,75 m у односу на регулациону линију. Максимална висина венца објеката ка Нова 2, ако се објекат налази на грађевинској линији, од нулте коте објекта је 24,0 m. Повлачењем линије фасаде објекта минимум 2,75 m у односу на грађевинску линију максимална висина венца објекта је 32 m.

Грађевинска линија ка Пешачком пролазу 2 је повучена је 4,0 m у односу на регулациону линију. Максимална висина венца објекта ка Пешачком пролазу 2, ако се објекат налази на грађевинској линији, од нулте коте објекта је 15,0 m. Повлачењем линије фасаде објекта 3 m у односу на грађевинску линију максимална висина венца објекта је 18,2 m. Повлачењем линије фасаде објекта 6 m у односу на грађевинску линију максимална висина венца објекта је 24,0 m. Повлачењем линије фасаде објекта 9 m у односу на грађевинску линију максимална висина венца објекта је 28,5 m. Повлачењем линије фасаде објекта минимум 11,50 m у односу на грађевинску линију максимална висина венца објекта је 32 m.

Подземна грађевинска линија ка Булевару краља Александра повучена је 5 m унутар парцеле у односу на регулациону линију. Ка свим осталим улицама и пешачким пролазима подземна грађевинска линија се поклапа са регулационом линијом саобраћајнице.

Систем нивелације се базира на постојећој нивелацији уличне мреже. Нове улице као и нови платои везују се за контактне, већ нивелационо дефинисане просторе.

Планом је дефинисана нивелација јавних површина на карактеристичним осама саобраћајница и пешачких стаза из које произилази и нивелација простора за изградњу објеката.

Висинске коте на раскрсницама улица су базни елементи за дефинисање нивелације тачака осталих елемената.

Нивелација површина дата је у Графичком прилогу бр. 5 „План регулације и нивелације”

2.5. Урбанистички услови за јавне службе, јавне објекте и комплексе

Ова намена обухвата скалу различитих терцијарних делатности које су значајне за друштво у целини, а ту се пре свега мисли на области образовања, ученичког и студентског стандарда, науке, културе, физичке културе, здравства и социјалног осигурања, социјалне заштите, друштвене бриге о деци и здравствене заштите животиња.

2.5.1. Предшколске и школске установе

У границама плана је планирана изградња стамбеног простора и повећање броја становника, односно број предшколске деце се повећава. У непосредној близини граница Плана, на удаљености до 500 m, не налазе се објекти дечјих установа, али се „Планом детаљне регулације Булевара краља Александра за део Блока Е7 између Булевара краља Александра и улица Петра Колендића, Дрежничке улице и планиране пешачке стазе бр. 2, градска општина Звездара („Службени лист Града Београда”, број 30/15)”, планира изградња дечје установе капацитета 200 деце у оквиру стамбеног насеља у отвореном Блоку 5, зона Б2, грађевинска парцела 11.

У оквиру плана је планирана изградња депаданса дечје установе у оквиру урбанистичке подзоне – грађевинске парцеле ПП15, оријентисан ка Дрежничкој улици, за максимум 80 деце.

При изградњи депаданса дечје установе потребно је задовољити следеће услове:

Табела 5. Услови за изградњу депаданса дечје установе

Капацитет депаданса	Максимум 80 деце
Спратност	П+1
БРГП	6,5–7,5 м ² /детету
Површина парцеле	Минимум 8 м ² /кориснику
Паркирање	1ПМ на 3 запослена или 1 групу или на 100 м ² НПП

За потребе депаданса дечје установе планирана су у непосредно у Дрежничкој улици 6 паркинг места на јавној површини.

„Планом детаљне регулације Булеvara краља Александра за део Блока Е7 између Булеvara краља Александра и улица Петра Колендића, Дрежничке улице и планиране пешачке стазе бр. 2, градска општина Звездара („Службени лист Града Београда”, број 30/15), планира се изградња основне школе у непосредној близини предметног плана, у блоку 5, за 360 ученика у две смене, површине објекта 2394 м² и површине комплекса 7484 м².

Капацитети постојећих основних школа и плански предвиђене локације за изградњу нових основних школа могу да приме новопланирни број ученика те није потребно планирати локацију за изградњу основне школе.

Према условима, „Секретаријата за образовање и дечју заштиту” (VII-03 број 35-98/2018, 8. јануара 2019.)

2.5.2. Здравство

Најближи објекти здравствене заштите у којима становници предметног подручја могу остваривати здравствену заштиту су:

– Централни објекат Дома здравља Звездара у Улици Олге Јовановић 11, удаљен око 2,2 km од предметног подручја,

– Здравствена амбуланта „Мали Мокри Луг”, у Босанској 29, удаљена око 700 m од предметног подручја,

– Здравствена амбуланта „Коњарник”, у Устаничкој 194, удаљена око 1,5 km од предметног подручја.

Централни објекат Дома здравља Звездара налази се на адреси Олге Јовановић 11, наменски је грађен, претежно од тврдог материјала. Састоји се од приземља и два спрата, бруто површине од 10.200 м².

– Служба опште медицине
– Служба за здравствену заштиту деце и омладине са саветовалиштем

– Служба за здравствену заштиту жена
– Поливалентна патронажна служба
– Служба лабораторијске дијагностике
– Служба радиолошке и ултразвучне дијагностике
– Служба за стоматолошку здравствену заштиту
– Служба за здравствену заштиту радника
– Специјалистичко-консултативна служба (интерна медицина, офталмологија, ОРЛ, реуматологија, неуропсихијатрија, физикална медицина и рехабилитација)

– Служба социјалне медицине са здравственом статистицом и информатиком

Табела 6. Елементи попречног профила уличне мреже

Улица	Регулациона ширина (m)	Саоб. Профил (бр. саоб. трака)	Ширина саоб. траке (m)	Обострани тротоар (m)
Булевар краља Александра	38,0	2 x 2	3,5	5,1–8,1
Петра Колендића	13,5	2 x 1 + паркинг 2,0	3,0	2,0; 3,5 и 5,5
Дрежничка	11,0 и 9,0	2 x 1+паркинг 2,0 2 x 1	3,0	1,5
Улица Нова 1 (продужена до Булеvara Краља Александра)	9,5	2 x 1	3,0	1,5 и 2,0
Пешачки пролаз 1	7,0			
Пешачки пролаз 2	3,0			

Здравствена амбуланта „Мали Мокри Луг”, налази се у Босанској 29, није наменски грађена, смештена у простору површине 90 м². У овом објекту организована је Служба опште медицине.

Здравствена амбуланта „Коњарник” налази се у улици Устаничкој 194, у простору површине од 55 м². У овом објекту организована је Служба опште медицине.

На територији општине Звездара живи 159.026 становника са следећом старосном структуром: 12.159 (7,64%) деце предшколског узраста, 16.773 (10,55%) деце старости од 7–19 година, 130.094 (81,81%) становника 20 и више година и 71.181 (44,76%) жена преко 18 година.

Планирано повећање броја становника у границама Предметног плана је 756 становника, што би пратећи већ утврђену старосну структуру, износило: 58 (7,64%) деце предшколског узраста, 80 (10,55%) деце узраста 7–19 година, 618 (81,81%) становника од 20 и више година. Од укупног броја је 338 (44,76%) жена старости преко 18 година.

Сходно наведеном, а према важећим подзаконским документима, Уредби о плану мреже здравствених установа („Службени гласник РС”, бр. 42/06, 119/07, 84/08, 71/09, 85/09, 24/10, 6/12, 37/12, 8/14, 92/2015, 111/17, 114/17 – испр. 13/18, 15/18 – испр.) и Правилнику о ближим условима за обављање здравствене делатности у здравственим установама и другим облицима здравствене службе („Службени гласник РС”, бр. 43/06, 112/09, 50/10, 79/11, 10/12, 119/12, 22/13 и 16/18), као и планираном повећању броја становника, уз неопходну санацију и адаптацију, односно уз инвестиционо одржавање постојећих објеката здравствене заштите на предметном подручју, није потребно планирати изградњу нових објеката здравствене заштите.

Приватне ординације, амбуланте, и друге садржаје здравства је могуће градити у деловима објеката намењених пословном простору у свакој од урбанистичких зона овог плана, под условима који су прописани за здравствене установе.

Према условима, Градска управа Града Београда, Секретаријат за здравство (II-01 бр.50-860/2018, 19. октобра 2018.)

2.6. Саобраћајне површине

Концепт саобраћајне мреже је заснован на поставкама „Генералног урбанистичког плана Београда” („Службени лист Града Београда”, број 11/2016),

Регулациона линија и саобраћајно решење Булеvara краља Александра су преузети из Плана детаљне регулације Булеvara краља Александра за подручје блокова Е10 и Е11 („Службени лист Града Београда”, број 12/04).

У оквиру предметног плана су планирани прикључци из улица: Петра Колендића и новопроектване улице Нова 2.

Овај план ситуационо и нивелационо обрађује трасу: Дрежничке улице (од Пешачког пролаза 1 до Пешачког пролаза 2.), коригује трасу улице Петра Колендића (од Дрежничке до Булеvara краља Александра), и уводи нову улицу Нова 2 (од Дрежничке до Булеvara краља Александра). На свим осталим саобраћајницама и пешачким пролазима, задржана су решења планиране регулације.

Планиране су следеће измене у у личној мрежи предметног плана:

- У Улици Петра Колендића је од тачке пресека осе са Дрежничком улицом оса заротирана за око 8 степени ка југу, чиме се постигло боље праћење постојеће катастарско топографске ситуације, приближавање тачака укрштања са наспрамном саобраћајницом и минимално подизање тачке споја на булевару, која је била ниска и узрокује велики уздужни нагиб на том делу Улице Петра Колендића.

- Спуштање тачке пресека осе улице Петра Колендића са осом Дрежничке улице са 220,0 мнв на 218,5 мнв, ради уравнотежења нивелације;

- Одређивање тачке пресека осе Улице нове 2. Са осом Дрежничке улице и спуштање те тачке са 221,5 мнв на 220,0 мнв, ради уравнотежења нивелације;

- Планирано је повезивање Улице Дрежничке са Булеваром Краља Александра формирањем Улице нове 2 регулационе ширине 10 m (коловоз 2x3,0 m и обострани тротоари од 2,0 m)

- Одређивање нове ситуационе и нивелационе геометрије у детаљима повезивања ивичњака и тротоара код претходних измена.

Основни елементи попречних профила саобраћајница дати су у графичком прилогу бр. 6 „Урбанистичко решење саобраћајних површина”.

Трасе реконструисаних саобраћајница у ситуационом и нивелационом плану треба прилагодити терену и kotaма изведених саобраћајница са примереним падовима.

Коловозну конструкцију реконструисаних саобраћајница утврдити сходно рангу саобраћајнице, оптерећењу и структури возила која ће се њоме кретати. Застор пешачких улица треба да је од материјала блиских пешачким површинама (коцка, камен, предфабриковани елементи за поплочавање).

Одводњавање решавати слободним падом површинских вода у систем кишне канализације. У пешачким улицама и пролазима нивелацију партера извести тако да је отицање воде од зграда ка осовини улице где се риголама прихватају и усмеравају површинске воде ка канализационом систему.

Паркирање у границама плана планирано је првенствено у оквиру парцеле, за све потребе које производи планирана и пројектована намена и пројектована бруто, односно нето површина по намени. На делу Улице Петра Колендића обезбеђено је три јавна паркинг места за најнеопходније потребе заустављања посетилаца. На Дрежничкој улици, обезбеђено је у зони плана укупно 22 јавних паркинг места уз коловоз, од тога 6 паркинг места за потребе депанданса дечје установе у подзони – грађевинској парцели ПП15.

За све ново планиране изграђене површине на осталим наменама обавезно је остварити потребан број паркинг места на припадајућој парцели, добијених из прорачуна дефинисаних на бази датог норматива, првенствено у подземним етажама објекта или на слободној површини парцеле.

При пројектовању гаража поштовати следеће елементе:

- минимална ширина праве двосмерне рампе 2,75 m по возној траци;

- минимална ширина праве једносмерне рампе 3,5 m;

- слободна висина гараже мин. 2,30 m;

- највећи појединачни капацитет гаража са приступом искључиво лифтовима је до 30 места. За већи капацитет морају се пројектовати одвојене следеће гараже, такође до 30 места свака ;

- двоструко паркирање по висини у једној паркинг етажи се може применити у идејним решењима или пројектима за грађевинску дозволу, уз приложену документацију која приказује функционалност и потребне димензије простора и конструкција за уградњу;

- димензије паркинг места мин. 2,5–5,0 m са минималном ширином пролаза од 5,4 m, за управно паркирање;

- подужни нагиб правих рампи, макс. 12% за откривене и 15% за покривене.

Приступне рампе за гараже мањих капацитета у подземним етажама новоизграђених објеката могу да имају заједничке улазне и излазне траке уз постављање одговарајуће сигналне опреме (огледала, светлосни уређаји).

Потребан минимални број паркинг места се одређује према следећем нормативу:

- становање 1,1 ПМ по стану

- хотелијерство, на 2–10 постеља 1 ПМ, зависно од категорије

- трговина 1 ПМ на 50 m² продајног простора трговинских садржаја, односно на 80 m² БРПГ

- пословање 1 ПМ на 80 m² БРПГ

- складиштење 1 ПМ на 100 m² БРПГ

- угоститељство 1 ПМ на два стола са по четири столице

- предшколска установа 1 ПМ на 100 m НГП

Од укупног броја паркинг места 5% одвојити за хендикепирана и инвалидна лица, прописаних димензија, а лоцирати их у близини места које води ка даљој комуникацији.

Прилазе за пешаке до улаза у зграду за које не постоји друга одговарајућа алтернатива за хендикепирана и инвалидна лица, ако су решена степеницама или рампама са нагибом већим од 5% треба опремити механичким средствима подизања (вертикалне или косе подизне платформе).

Прилазе до зграда који су нужни за обезбеђење противпожарних услова за интервенције, треба опремити одговарајућом просторном обрадом (димензије, носивост подлоге), а ако су нагиби прилаза до тих места већи од 5% и техничким уређајима против леда на коловозу.

Површине резервисане само за кретање пешака планиране су уз све саобраћајнице уличне мреже, тротоарима, обострано, минималне ширине 1,5 m, а у Улици нова 2 ширине 2 m и Петра Колендића 2,0 m са северозападне, односно 3,5 m са југоисточне стране, као и на пешачким пролазима 1 и 2, као интегрисана површина са зеленилом. Због стимулације пословних делатности на обе стране блока, планира се да се кроз објекте пројектују, у складу са прописима о улазима у пословне објекте и гараже и пешачке везе, пасажи који повезују степеништем и лифтовима нивое булевара и Дрежничке улице, као и нивое подземних гаража, што ће бити повољно и за решење кретања особа са посебним потребама.

2.6.1. Правила грађења саобраћајних површина

- Трасе новопроекттованих саобраћајница у ситуационом и нивелационом плану прилагодити терену и kotaма изведених саобраћајница са одговарајућим падовима.

- Димензионисање коловозних површина извести у складу са очекиваним саобраћајним оптерећењем по важним прописима.

- Димензионисање коловозних површина споредних и интерних саобраћајница извести са минималним осовинским оптерећењем возила за одвожење смећа и других интервентних возила.

- Нивелацију нових колских и пешачких површина ускладити са околним простором и садржајима као и са потребом задовољавања ефикасног одводњавања атмосферских вода.

- Одводњавање атмосферских вода извршити путем сливника и цевовода до канализације, а избор сливника ускладити са обрадом површине на којој се налази (коловоз, паркиралиште или тротоар).

- Коловозне засторе свих планираних и постојећих – задржаних саобраћајница радити са асфалтним материјалима.

– Површине за мирујући саобраћај на отвореним паркиралиштима радити са застором од асфалт-бетона или од префабрикованих бетонских или бетон-трава елемената у зависности од концепције партерне обраде.

– Површинску обраду тротоара извести са завршном обрадом од асфалтног бетона или поплочањем префабрикованим бетонским елементима.

– Оивичење коловоза, пешачких површина и паркиралишта извести уградњом префабрикованих ивичњака.

– На сваком пешачком прелазу обавезно уградити упуштене ивичњаке или друге одговарајуће префабриковане елементе како би се омогућило неометано кретање инвалидских колиџа и бициклиста.

– Саобраћајну сигнализацију у овим улицама поставити у складу са карактером улице;

– Колске и пешачке површине у овим улицама раздвојити различитим обрадама завршног слоја, кинетама за одвод атмосферских падавина и сл.

2.6.5. ЈГС

Предметни план се налази у утицајној зони 9 редовних линија ЈГП-а и то аутобуских линија бр. 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309 и 311.

Трасе наведених линија ЈГП-а се пружају Булеваром краља Александра дуж границе предметног плана.

У оквиру граница предметног плана у улици којом саобраћа јавни градски превоз (Булевар краља Александра), не постоје стајалишта ни инфраструктурни објекти у функцији јавног градског превоза. Простор обухваћен предметним планом се налази у гравитационој зони стајалишта које се налази у зони раскрснице са Устаничком улицом а која нису обухваћена границом плана.

Према планским поставкама и смерницама развоја система јавног градског превоза у оквиру предметног плана предвиђено је:

– Планира се задржавање постојеће трасе линија ЈГП-а дуж Булеваром краља Александра

Планира се могућност реорганизације мреже линија ЈГП-а у предметном простору у складу са развојем саобраћајног система, повећањем и променом превозних капацитета на постојећим линијама, успостављањем нових и реорганизацијом мреже постојећих линија;

Планира се вођење висококапацитетног шинског система Булеваром краља Александра према Генералном урбанистичком Плану Београда, „Службени лист Града Београда”, број 11/2016”. До реализације планираног висококапацитетног шинског система у Булевару краља Александра задржавају се трасе аутобуског подсистема у наведеној саобраћајници;

Колске приступе грађевинским парцелама у обухвату овог плана планирају се искључиво са секундарне уличне мреже. У случају да се грађевинским парцелама мора приступити са Булевара краља Александра, колске приступе ГП планирати типа улив излив.

На секундарној уличној мрежи у оквиру посматраног плана не планира се увођење линија јавног градског путничког превоза.

Према ГП-у Београда планира се да предметна локација буде опслужена и линијом градског метроа у будућности.

Према условима, Градска управа Града Београда Секретаријат за јавни превоз (бр.346.7-113/2018, 25. јануара 2019.)

2.7. Слободне и зелене површине

2.7.1. Концепција система зелених површина

Према намени површина и режиму коришћења у овом плану се разликују се следеће категорије зеленила:

Зеленило површина јавних намена:

– Зеленило уз саобраћајне површине – Дрворед

Зеленило површина осталих намена:

– Зеленило уз објекте мешовитог центра, тј. пословања и становања у отвореном блоку и прекинутом или непрекинутом низу, на мин 10% површина парцела осталих намена унутар регулационих линија, у непосредном контакту са земљом.

– Зеленило на отвореним крововима и терасама објекта, као и фасадно зеленило и зеленило на потпорним зидовима и зеленило на комбинованим приступним површинама

Зеленило на парцелама мешовитог центра, непосредно уз Булевар краља Александра, планирати партерно уз учешће отпорнијих и декоративнијих лишћарских и жбунастих врста.

2.7.2. Дрвореди, кровно зеленило

Предвиђени дрвореди на јавним површинама се налазе на Булевару краља Александра и на делу улице Петра Колендића.

У новим дрворедима на Булевару на деловима који су у оквиру овог плана поставити стабла платана на растојању од 12 m, усаглашено са дрворедом на осталом делу тротоара.

Кровно зеленило је обавезно на равним крововима треба да заузима минимално 30% површине крова. Може се пројектовати као зеленило у одговарајућем слоју супстрата или као зеленило у великим жардињерама, са обезбеђеним дренажањем, заливањем и одговарајућим топлотним и другим конструкцијама које обезбеђују трајно преживљавање кровног зеленила у локалним условима. На великим терасама предвиђено је да постоји зеленило. Трајно зеленило на терасама приватних јединица, као и посебне конструкције зелених зидова су дозвољене, али нису обавезне. Ово зеленило не улази у обрачун обавезних површина зеленила. Додатна дебелина слојева потребног за формирање и одржавање кровног зеленила не повећава дозвољене висине објекта на фасадама, а не утиче на дозвољену висину ако је повучена мин 1,5 m од фасадне равни. Висина кровног зеленила, не улази у обрачун максималне дозвољене висине зграде.

2.7.3. Предност аутохтоним врстама

Приликом озелењавања простора, предност дати аутохтоним врстама (минимално 50% врста), отпорним на аерозагађење, које имају густу и добро развијену крошњу, а као декоративне врсте могу се користити и врсте егзота које се могу прилагодити локалним условима, а да при том нису инвазивне и алергене (тополе и сл.) Инвазивне (агресивне, алохтоне)врсте у Србији су: *Acer negundo* (јасенолисни јавор или негундовац), *Amorpha fruticosa* (багрмац), *Robinia pseudoacacia* (багрем), *Ailanthus altissima* (кисело дрво), *Fraxinus americana* (амерички јасен), *Fraxinus pennsylvanica* (пенсилванијски јасен), *Celtis occidentalis* (амерички копривић), *Ulmus pumila* (ситнолисни или сибирски брест), *Prunus padus* (сремза)”

Према решењу Завода за заштиту природе Србије(Решење под 03 бр. 020-3604/5, од 8. фебруара 2019. године)

2.8. Техничка инфраструктура

2.8.1. Водовод

Подручје предметног плана налази се у III (трећој) зони београдског водоводног система – БВС. Снабдевање овог подручја водом врши се преко мреже примарних и секундарних ценовода и под утицајем црпне станице треће висинске зоне – Ц.С. „Звездара” са инсталисаним протицајем $L_{инст} = 930$ (л/с) и резервоара III зоне „Стојчино брдо”.

Стање дистрибутивне водоводне мреже на подручју Плана није задовољавајуће у погледу индекса изграђености, а и у погледу димензија пресека цеви.

Планом се планира изградња нове водоводне мреже.

Територија плана налази се недалеко од комплекса Београдског водоводног система у коме су значајни објекти система: резервоар II зоне „Звездара”, црпна станица Ц.С. „Звездара” преко које се врши потискивање воде у конзумно подручје треће висинске зоне, коме припада и ово подручје Плана.

Стање примарне водоводне мреже је релативно добро. Али стање секундарне, дистрибутивне мреже је изразито лоше, јер мрежа није изграђена у свим улицама, а у већини улица Плана су неплански и нерегуларно постављене цеви, недовољног, малог пречника.

Према условима „Београдског водовода и канализације”, неплански постављене и цеви пречника мањег од Ø100мм, морају се укинути.

Магистрални цевовод ВЗЧ 400, трасиран је у Булевару краља Александра и на њега ће се, углавном, везати планирана водоводна мрежа.

На предметном подручју унутар граница или на граници плана постоје следећи цевоводи:

- Ø400 mm на непарној страни и Ø100 mm на парној страни Булевара краља Александра,
- Ø150 mm у Улици Петра Колендића.

Подручје обухваћено овим Планом припада III трећој висинској зони водоснабдевања БВС-а.

Примарни цевоводи система који пролазе кроз територију плана, задовољавају по свим параметрима и остају у функцији за наредни плански период.

Како се овим планом планира ново саобраћајно решење, то је, према условима ЈКП БВК, потребно урадити Идејни пројект водоводне мреже прилагођене новој саобраћајној матрици улица.

Дистрибутивни цевовод Ø200 mm, III висинске зоне, је главни дистрибутивни цевовод овог плана.

Концепт планираног решења водоводне мреже за овај план, базира се на укидању постојећих неплански постављених цеви и свих цеви пречника мањих од Ø100 mm и постављању нове водоводне мреже са цевима пречника Ø150 mm и већим.

Планиране цеви су предвиђене у простору постојећих и новопланираних улица.

Планирају се нови цевоводи у следећим улицама:

- у Улици Петра Колендића цевовод Ø200, који се на једном крају прикључује на цевовод Ø400 у Булевару краља Александра а са друге стране на постојећи цевовод Ø200 у Улици Руже Јовановић.

- у Дрежничкој улици цевовод Ø150 mm, дужине L=220 m – леви крак и десни крак Ø150 mm, дужине L=340 m

- у Булевару краља Александра – непарна страна цевовод Ø150.

Поред ових планираних цевовода потребно је и:

- Цевовод Ø400 у Булевару краља Александра – парна страна, је дотрајао па га је потребно заменити цевоводом истог или већег пречника.

- У Улици нова 2. планира се цевовод ø200 у складу са саобраћајним решењем предметног подручја.

- У пешачком пролазу 2. планираће се цевовод ø150 у јавној површини у складу са саобраћајним решењем предметног подручја.

У подручју овог плана, мрежа водовода се допуњава цевоводом пречника Ø200 mm у улици Нова и цевоводом пречника Ø150 mm у Пешачком пролазу 2, од прикључака на планирани цевовод у Булевару краља Александра преч-

ника Ø400 mm, до прикључака на планирани цевовод пречника Ø150 mm у Дрежничкој улици.

Линијске инфраструктуре у делу Улице Петра Колендића се ротирају од тачке веза у Дрежничкој улици за око осам степени ка јужном правцу до тачке веза у Булевару, што важи и за планирану водоводну цев Ø200 mm. Коте дна канала и дубина цеви у Дрежничкој и Петра Колендића се прилагођавају детаљним изменама у нивелетима ових улица у подручју овог плана.

Да би се обезбедило уредно водоснабдевање потрошача на предметном подручју, на свим местима где је могуће, постојећу и новопројектовану мрежу повезати у „прстен”.

Цевоводи су трасирати у јавној површини, у тротоару или зеленој површини. На одговарајућем растојању на уличној мрежи предвидети довољан број надземних против пожарних хидраната.

Водоводну мрежу опремити затварачима, испустима, ваздушним вентилима и осталим елементима потребним за њено правилно функционисање, обезбеђење противпожарне сигурности и несметано одржавање.

Приликом извођења радова водити рачуна да не дође до оштећења постојећих цевовода.

На графичком прилогу Лист 7 „План водовода и канализације” у размери 1:1.000, приказана је планирана водоводна мрежа заједно са постојећом.

Према условима, ЈКП „Београдски водовод и канализација” (Архивски број: 70223/1 I₄₋₁/2198, број М/1951, 22. октобра 2018.)

2.8.2. Канализација

Према Генералном пројекту београдског канализационог система подручје у границама предметног Плана припада Централном канализационом систему и сливу Мокролушког потока и колектора. Првوماјска улица је вододелница између два система канализације (општег и сепарационог) за предметну територију.

Главни реципијент за употребљене воде са сепарационог дела и отпадне воде са општег дела територије Плана је Мокролушки колектор општег система 240/155-400/240 cm, а за атмосферске воде ретензија „Ласта петља”, односно кишни колектор 350/350-550/550 cm.

Улице обухваћене планом су неканализане, док у Булевару краља Александра постоји канал Ø250–500 mm који се низводно укључује у колектор општег система 60/110cm у Устаничкој улици.

Овај канал на деоници од Бајдине до Првوماјске улице функционише као фекални канал Ø250 mm (сепарациони систем), а на деоници од Првوماјске до Устаничке као канал општег система Ø250–500 mm (општи систем). На деоници која припада сепарационом систему није изграђена кишна канализација, због недостатка низводних реципијената.

Предметна локација је обухваћена границом „Плана детаљне регулације Булевара краља Александра за блокове између улица Жабљачке и Бајдине, блокови Е1-Е9 („Службени лист Града Београда”, број 19/11).

Саобраћајница Булевар краља Александра на деоници од Првوماјске до Устаничке (општи систем) је такође обухваћена горе наведеним планом, а деоница од Првوماјске до Бајдине (сепарациони систем) је обухваћена „Планом детаљне регулације за насеље Мали Мокри Луг („Службени лист Града Београда”, број 46/11).

За насеље Мали Мокри Луг урађен је и Идејни пројекат канализације у насељу мали Мокри Луг.

У улицама Дрежничка, Петра Колендића и Пешачком пролазу 1, планирани су канали општег система мин. Ø300 mm,

са везом на постојећи канал општег система Ø400–500 mm у Булевару краља Александра који се задржава у функцији.

На деоници од Првомајске до Бајдине, обострано се планирају фекални канали Ø250 mm који се након спајања укључују у планирани фекални канал у Првомајској улици и кишни канали Ø300 mm, који се укључују у планирани кишни канал у Првомајској улици. Постојећи фекални канал Ø250 mm на овој деоници се укида, након изградње планираних канала.

У новопланираној Улици нова 2 планирана је канализација мин. Ø250 mm за употребљене и мин. Ø300 mm за кишне воде.

До изградње планираних кишних и фекалних канала у Булевару краља Александра, реципијент за употребљене воде је постојећи фекални канал Ø250 mm, док је одвођење кишних вода могуће након изградње канализационе мреже у Малом Мокром Лугу до Главних реципијената.

У оквиру плана потребно је урадити пројектну документацију, којом би се дало решење одвођења употребљених и атмосферских вода са предметног подручја, до непосредних реципијената. При хидрауличком прорачуну транзитне воде са узводног (гравитирајућег) подручја.

Потребна је израда пројекта канализације за подручје израде плана, који би био усклађен са Идејним пројектом канализације у насељу Мали Мокри Луг којим је пројектована канализација у Булевару краља Александра.

На графичком прилогу Лист 7 „План водовода и канализације” у размери 1:1.000, приказана је планирана канализациона мрежа заједно са постојећом мрежом.

Према условима, ЈКП „Београдски водовод и канализација” (бр. 16475/2 I4-1, 25.04.2016)

2.8.3. Електро-мрежа и јавно осветљење

Две ТС 10/0.4 kV које су ван границе предметног плана, а снабдевају и потрошаче у оквиру плана су: „Руже Јовановић 27” (рег. Бр. Б-699) снаге 400 KVA и „Руже Јовановић 49” (рег. Бр. Б-1806) снаге 630 KVA и једна ТС 35/10 KV „Смедеревски пут” инсталисане снаге 2x12.5 MVA

ТС 35/10 KV „Смедеревски пут” инсталисане снаге 2x12.5 MVA је преко два кабла 35 KV повезана са ТС 110/35 KV „Београд 4” и далеководом 35 KV са ТС 110/35 KV „Београд 1”.

Мрежа 10 KV претежно је изграђена као подземна, а само мањим делом као надземна. Нисконапонска мрежа 1 KV делом је изграђена као подземна и делом као надземна.

Снабдевање планираних и постојећих потрошача вршиће се из постојећих ТС 10/0.4 KV и нових ТС 10/0.4 KV.

Планиране ТС 10/0.4 KV градиће се у следећим блокови-ма и то:

ТС 10/0.4 KV (зона В1а), капацитет 2 x 1.000 KVA

2 x ТС 10/0.4 KV (зона Г2), капацитет 2 x 1.000 KVA

Планиране ТС 10/0.4 KV капацитета 2 x 1.000 KVA морају имати најмање три одвојена одељења и то два одељења за смештај трансформатора и једно одељење за смештај ниског и високог напона.

Просторије за смештај трансформатора морају имати сигурну звучну и топлотну изолацију. Приступ просторијама ТС 10/0.4 KV обезбедити изградњом приступног пута најмање ширине 3.00m до најближе саобраћајнице.

У сваком новом објекту који се гради или на његовој парцели, планирати могућност изградње ТС 10/0.4 kV, осим ако је енергетском сагласношћу или техничким условима за пројектовање другачије предвиђено.

Планиране ТС 10/0.4 KV прикључиће се на планирану ТС 35/10 KV „Смедеревски пут”. У том смислу је планирано да се од наведене ТС 110/10 KV изграде три 10 KV каблов-

ска вода до планираних ТС 10/0.4 KV који ће формирати петљу. Планирани каблови 10 KV полажу се испод тротоарског простора, а у ров дубине 0.8m и ширине 0.4-0,5 m.

Планирана 10kV и 1kV мрежа се гради као подземна а делове постојеће надземне мреже каблirati.

Све саобраћајнице у комплексу опремити инсталацијом јавног осветљења и при томе постићи задовољавајући ниво фотометријских величина.

Постојеће каблове 1 и 10 KV који су угрожени изградњом саобраћајница и објеката изместити на безбедну локацију.

Измене и допуне за електромеру и јавно осветљење у подручју предметног плана:

– Електромеру и јавно осветљење се допуњавају кабловима и стубовима у Улици нова 2. од прикључка на планиране водове у Булевару краља Александра, до прикључка на планиране водове у Дрежничкој улици, у дужини од око 200 m

– Линијске инфраструктуре у делу Улице Петра Колендића се ротирају од тачке веза у Дрежничкој улици за око осам степени ка јужном правцу до тачке веза у Булевару, што важи и за планирану електро мрежу и јавно осветљење. Коте кабловица и стубова у Дрежничкој и Петра Колендића улици се прилагођавају детаљним изменама у нивелетама ових улица у подручју Овог плана.

– У свакој урбанистичкој подзони (ПП15, ПП16, ПП18 и ПП19), односно у сваком новом објекту који се гради или на његовој парцели, планирати могућност изградње ТС 10/0.4 kV, осим ако је енергетском сагласношћу или техничким условима за пројектовање другачије предвиђено од стране надлежне установе.

Изградња трафостаница ТС 10/0,4 kV, у урбанистичким зонама, врши се у оквиру планираних урбанистичких подзона-грађевинских парцела или у оквиру објеката према условима надлежне организације и овог плана.

Према Условима „ЕПС ДИСТРИБУЦИЈА”, деловодни број: 80.1.1.0-D-08.02.-86141/1-16, 12. априла 2016.

2.8.3. ТТ и КДС мрежа

Предметно подручје припада подручју АТЦ Звездара.

Капацитети главних каблова су у потпуности искоришћени и не могу да прихвате нове претплатнике. Дистрибутивна ТТ мрежа је изграђена увлачним ТТ кабловима постављеним кроз постојећу ТТ канализацију и армираним ТТ кабловима постављеним кроз приводну ТТ канализацију, односно слободно у земљу. Дистрибутивна ТТ мрежа капацитетом не задовољава потребе корисника на овом подручју.

За одређивање потребног броја ТТ прикључака коришћен је принцип:

– Стамбени објекат: на две стана три телефонска прикључка

– Пратећи садржај: сваки локал 1 телефонски прикључак, односно на сваких 30 m² површине 1 телефонски прикључак

– Пословање: на сваких 100–200 m² површине 1 телефонски прикључак.

На основу усвојених принципа и података о капацитету планираних намена дошло се до става да је на поменутом подручју потребно 2600 телефонских прикључака.

Овај број телефонских прикључака обезбедиће се изградњом ИС „Клуз”, са повезивањем на АТЦ „Коњарник”.

Постојећа ТТ канализација која је угрожена новим саобраћајним решењем биће измештена, односно реконструисана. Изградиће се нова ТТ канализација дуж Булевара краља Александра од Устаничке улице (окно 916) до Бајдине улице, као и на свим релацијама где решење мреже то захтева.

Предметно подручје покриваће каблови са ИС „Клуз”. Према условима Телекома ово подручје треба да припадне каблу бр. 7 – ИС „Клуз”, али због процењеног много већег броја телефонских прикључака неопходно је планирати још једно ново кабловско подручје, као и коришћење резерве са кабловског подручја бр. 3 – ИС „Клуз”. У том смислу направљена је следећа расподела:

- Кабл №3 – ИС „Клуз” покриваће Блок 1
- Кабл №7 – ИС „Клуз” покриваће блокове 2, 3, 4 и 8
- Кабл №х – ИС „Клуз” покриваће блокове 5, 6 и 7

Капацитети наведених каблова су од по 600x4 и они ће поред корисника на овом подручју покривати и претлатнике са суседних подручја.

Планирани каблови поставиће се кроз постојећу, односно нову ТТ канализацију, до својих кабловских подручја где ће се рачвати у дистрибутивну мрежу. Дистрибутивни каблови чији капацитет не задовољава биће замењени новим већег капацитета. Дуж улице где не постоји ТТ канализација изградиће се нова капацитета 2–4 цеви кроз коју ће се поставити дистрибутивни каблови. Од ТТ окана до постојећих и планираних објеката планирати приводну ТТ канализацију и кроз исту поставити изводне ТТ каблове чији капацитет мора да задовољи крајње потребе корисника. Све постојеће ТТ објекте који су угрожени изградњом нових зграда и саобраћајница изместити на нову трасу.

За стамбене објекте индивидуалног становања приступна тк мрежа се може реализовати коришћењем бакарних каблова.

За нове стамбене објекте колективног становања приступна тк мрежа се може реализовати GPON технологијом у топологији FTTH (Fiber To the Home) који се са централном концентрацијом повезује коришћењем оптичких каблова.

За нове пословне објекте планира се реализација FTTB (Fiber To the Building) решења полагањем приводног оптичког кабла до предметних објеката и монтажом одговарајуће активне тк опреме у њима.

Узимајући наведено у обзир потребно је да се обезбеди више микролокација, по једна за сваки планирани комерцијални објекат, у објекту, и по једна за сваки планирани стамбени објекат за зону у којој је планирано вишепородично становање, у објекту или на јавној површини уз објекат, за смештај тк опреме, у оквиру предметног плана делатне регулације.

У зависности од динамике планиране изградње објеката, планирати и микролокације. Зависно од добијене локације може доћи до промена граница приступне мреже.

За смештај тк опреме – indoor кабинета тк уређаја обезбедити простор површине од 2–4 m².

За смештај тк опреме – outdoor кабинета тк уређаја обезбедити простор 2 x 2 m на јавној површини, (на тротоару, уз зграду или на зеленој површини).

Планира се да приступна тк мрежа буде подземна, па је за повезивање на тк мрежу, неопходно обезбедити приступ свим планираним објектима путем тк канализације. Да би се обезбедили капацитети телекомуникационе инфраструктуре за планирану изградњу, за повезивање претлатника, односно планираних објеката, на тк мрежу, за будуће потребе полагања телекомуникационих каблова у оквиру ПДР планирати следеће капацитете инфраструктуре:

- планирати трасу-коридор за тк канализацију капацитета две ПВЦ цеви Ø110 mm дуж свих саобраћајница и одговарајући број прелаза, истог капацитета, испод коловоза;
- позицију окана, односно растојања између окана треба планирати тако да распон између два окна не буде већи од 50–60 m у зависности од ситуације на терену, односно од

других инсталација комуналне инфраструктуре, од позиција планираних објеката, као и од раскрсница улица;

- планирати изградњу тк окана на свим раскрсницама улица у границама плана, као и на средини распона између две раскрснице, где је распон дужи од 100 m;

- планирати прелазе, испод коловоза саобраћајница, из свих нових окана;

- планирати завршавање прелаза у окнима на другој страни саобраћајница;

- планирати изградњу нове тк канализације у слободној јавној површини или у тротоару. Положај планиране тк канализације одредити у зависности од ситуације на терену, односно од положаја других подземних инсталација комуналне инфраструктуре.

У складу са горе наведеним условима, потребно је предвидети коридоре за планирану тк канализацију дуж саобраћајница и микролокације за тк опрему, у оквиру границе плана.

Планиране трасе будућих инфраструктурних инсталација других комуналних предузећа морају бити постављене на прописаном растојању у односу на трасе постојећих тк објеката. Постављањем планираних инфраструктурних инсталација других комуналних предузећа и других објеката не сме доћи до угрожавања постојећих тк објеката.

У складу са важећим правилником, који је прописала Републичка агенција за електронске комуникације, унутар заштитног појаса није дозвољена изградња и постављање објеката (инфраструктурних инсталација) других комуналних предузећа изнад и испод постојећих подземних тк каблова или кабловске тк канализације, осим на местима укрштања, као ни извођење радова који могу да угрозе функционисање електронских комуникација (тк објеката).

Трасама телекомуникационих водова полагаће се и водови КДС-а.

У подручју Ових измена и допуна плана нема измена у односу на текст и решења Основног плана, а просторни положај ТТ канализације се прилагођава новим ситуационим и нивелационим решењима у деловима улица Петра Колендића и Дрежничке.

Према условима, „Телеком Србија” (број: 424044/2-2018, 18. октобра 2018.)

2.8.4. Топлификација

Како се ради о подручју на коме је заступљена различита намена и спратност и како међу грејним системима нема више заступљене оштре поделе, решење грејања могуће је остварити прикључењем на оба централизоване система (топлификациони или гасификациони), уколико за то постоји техно-економска оправдана иницијатива корисника топлотне енергије на предметном подручју.

Предметни простор припада топлификационом систему топлане »Коњарник», односно топоводном конзуму топовода положеног у коридору Устаничке.

- Режим рада примарне инсталације топлане:

Испорука топлотне енергије у ЈКП „Београдске електране” врши се у складу са Правилима о раду дистрибутивних система („Службени лист Града Београда”, број 54/14), Поглавље 8: Прилози и упутства за режиме рада система даљинског грејања:

Грејање

- температура 120/55°C;

- називни притисак NP 25;

- повезивање корисника: индиректно, преко предајних станица;

- прекид у грејању: са ноћним прекидом рада/грејања;

- перспективно: без прекида рада, целодневни рад – 24 часа дневно;

Потрошна топла вода

- температура: 65/22°C,
- називни притисак NP 25,
- испорука ПТВ-а: без припреме потрошне топле воде
- Режим рада секундарне инсталације топлане:

Техничким условима за прикључење сваког појединачног објекта на систем даљинског грејања ЈКП „Београдске електране” биће одређени пројектни параметри секундарног дела инсталације у зависности од врсте потрошача топлотне енергије.

- Топловодна мрежа – постојећи топловоди:

На предметној локацији, унутар границе Плана детаљне регулације, не налази се постојећа топоводна инфраструктура, али је планирана изградња топоводне мреже у складу са важећом планском документацијом.

- Топловодна мрежа – планирани топловоди:

Овим планом планирана је топлификација свих урбанистичких зона и подзона ПП15, ПП16, ПП18 и ПП19. Просторни положај топовода се прилагођава новим ситуационим и нивелационим решењима у деловима улица Петра Колендића и Дрежничке. У Улици новој 2 планира се додатна веза топовода Ø114,3/200 између планираних водова у Булевару краља Александра Ø273/400 и Дрежничкој улици Ø139,7/225.

Коридоре за планиране топоводе у саобраћајницама ускладити са осталом комуналном инфраструктуром, тако да се испоштује минимално дозвољено одстојање.

Прикључење објеката на предметној локацији предвидети са планираних топовода.

Прикључење објеката на топлификациону мрежу је индиректно преко подстаница, предвиђених у подрумским (техничким) етажама, по могућности оријентисаним према улици, за које је потребно обезбедити просторије за смештање комплетне инсталације, одговарајуће површине, у зависности од капацитета подстанице у складу са Правилима о раду дистрибутивних система. Просторија подстанице треба да има обезбеђене прикључке за воду, струју и канализацију.

Табела 7. Топлотни конзум делова блокова 6 и 7 који припадају овом плану је оријентационо

Бр.блока	БРГП m ²	Топлотни конзум Q (kW)
6, В1а	12.381,70	2530
7, Г2а	10.214,85	1609
7, Г2б	14.670,30	2311
Укупно :	37.266,85	6450

Према условима, ЈКП Београдске електране (I-7149/2, 12. маја 2016.)

2.8.6. Гасификација

У обухвату предметног плана, не постоји гасна мрежа.

У Дрежничкој улици планиран је дистрибутивни гасовод од полиетиленских цеви ($r = 1-4 \text{ bar}$) МОР 4 само са једне стране саобраћајнице, урбанистичке подзоне ПП15, ПП16, ПП18 и ПП19 имају могућност директног прикључка на гасовод.

Булеваром краља Александра планира се дистрибутивни гасовод од челичних цеви МОР 16 ($r = 6-12 \text{ bar}$).

Трасе планираних гасовода синхронизовати са осталим инфраструктурним водовима.

Планирани дистрибутивни гасовод од полиетиленских цеви МОР 4 bar снабдевао би се природним гасом са постојеће МРС „Миријево 2”.

Планирати изградњу гасних прикључака од места прикључења на дистрибутивну гасоводну мрежу МОР 4 bar до

објеката будућих потрошача и мерно регулационих станица или регулационих станица и мерних сатова (у складу са планираним начином потрошње гаса) за предметне делове стамбено-пословних објеката тако да сваки власник просторне целине (стамбене или пословне) има посебно мерење потрошње гаса.

При избору трасе гасовода мора се осигурати:

1. да гасовод не угрожава постојеће или планиране објекте, и планирану намену коришћења земљишта;
2. рационално коришћење подземног простора и грађевинске површине;
3. испуњеност услова у погледу техничких захтева других инфраструктурних објеката у складу са посебним прописима;
4. усклађеност са геотехничким захтевима

Изградња нових објеката не сме угрозити стабилност, безбедност и поуздан рад гасовода.

Минимално растојање темеља објеката гасовода је 1 m.

При планирању саобраћајница и уређењу терена потребно је поштовати прописане висине надслоја у односу на укопан гасовод у зависности од услова вођења (у зеленој површини, испод коловоза и сл.).

Минимална висина надслоја у односу на укопан гасовод у зеленој површини је 0,8 m.

Минимална висина надслоја у односу на укопан гасовод у тротоару (рачунајући од горње ивице цеви до горње коте тротоара) је 1,0 m.

Приликом укрштања гасовода са саобраћајницама и пругама, оса гасовода је по правилу под правим углом у односу на осу саобраћајнице. Уколико то није могуће извести дозвољена су одступања до угла од 60°.

Приликом укрштања гасовода са саобраћајницама минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције, без примене посебне механичке заштите, ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће, износи 1,35 m.

Приликом укрштања гасовода са саобраћајницама минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције када се гасовод механички штити полагањем у заштитну цев, износи 1,0 m, ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће.

Полагање гасовода дуж саобраћајница се врши без примене посебне механичке заштите ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће, с тим да минимална дубина укопавања од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције пута у том случају износи 1,35 m, а све у складу са условима управљача пута.

Приликом укрштања гасовода са железничком пругом минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње ивице прага железничке пруге износи 1,5 m.

Није планирано паралелно вођење подземних водова изнад и испод гасовода.

Није планирано постављање шахта изнад гасовода.

Приликом укрштања гасовод се по правилу поставља изнад канализације. Уколико се мора поставити испод, неопходно је применити додатне мере ради спречавања евентуалног продора гаса у канализацију.

Заштитна зона у којој је забрањена свака градња објеката супраструктуре износи за дистрибутивни гасовод притиска $p = 1/4 \text{ bar}$, по 1m мерено са обе стране цеви, а за градски гасовод притиска $p = 6/12 \text{ bara}$, по 3 m мерено са обе стране цеви

Приликом пројектовања и извођења свих набројаних елемената гасоводне мреже придржавати се посебно одред-

би из „Правилника о тех.условима и нормативима за пројектовање и изградњу дистрибутивних гасовода од полиетиленских цеви за радни притисак до 4 бара” („Службени гласник РС”, број 22/92).

На графичком прилогу Лист 10 „План топловода и гасовода” у размери 1:1.000, приказана је планирана гасоводна мрежа.

Према условима, „Србијагас” (број 07-07/22468, 18. октобра 2018.)

3. Остали услови за уређење простора

3.1. Инжењерско-геолошки услови терена и геотехничке препоруке

Инжењерско-геолошки услови терена и геотехничке препоруке се квалитетно могу користити само уз познати шири контекст простора, па се у овом плану даје шири извод ових услова и препорука из Основног плана, иако је простор у границама овог плана само део те целине.

За потребе Основног плана детаљне регулације, израђена је: Геолошко-геотехничка документација за потребе израде Плана детаљне регулације Булевар краља Александра, блокови између улица Мите Ружића и Бајдине, блокови Д13-Д20 и Е1-Е9, од стране ДП Косовопроект – геотехника.

3.1.1. Инжењерско-геолошке карактеристике терена

Основни морфолошки облици на простору регулационог плана су настали радом маринске ерозије, преко којих су навејани еолски седименти а модификовани су деловањем процеса површинског распадања и падинских процеса. Садашњи изглед површине терена је последица техногеног фактора, обзиром да је простор урбанизован.

Терен се налази на апсолутним котатама у распону од ~ 198 мнв-225 мнв.

3.1.1.1. Геолошка грађа и инжењерско-геолошке карактеристике терена

Простор плана детаљне регулације изграђују седименти квартарне и терцијерне старости, а локално и седименти савремене старости.

Седименти савремене старости су представљени насипом (н), локално изграђују површинске делове терена. Насип је изведен у склопу урбанизације у циљу нивелације терена и при изградњи саобраћајница.

Седименти квартарне старости, се јављају у виду три литолошка комплекса различите генезе:

Еолски седименти, представљени лесним комплексом (л) који изграђују до три хоризонта леса раздвојених слојевима „погребене земље” у вишим деловима падине, а у нижим деловима ови седименти изостају. Најнижи делови овог комплекса представљени су елувијално-делувијумом лесним (дл). Комплекс је променљиве дебљине од 2м до преко 10м. Прашинасто-песковитог састава, у површинском делу хумифициран. Садржи СаСО₃ у виду конкреција и праха, изразито цевасте и макропорозности због које је веома водопропустан и осетљив на додатна провлажавања јер губи примарну структуру, средње стишљив.

Делувијални седименти, представљени прашинасто-песковитим глинама (длг) које се јављају на површини терена или испод лесног комплекса. Распрострањене су на читавом истражном подручју и променљиве су дебљине од 1 до 4 м. Садрже карбонат у виду праха и конкреција, макропорозне, водопрпусне, провлажене меке конзистенције, средње стишљиве.

Делувијално-пролувијални седименти, представљени су глинама (дл-пр), прашиновито-песковитим, променљиве

дебљине од 2 до 7 м, издељене ситним прслинама. Садржи хидроксиде Mn и Fe у виду пега, скрама и оолита, средње водопрпусне, жуто-смеђе боје.

Седименти терцијерне старости изграђују геолошку основу терена и представљени су лапоровитим глинама и лапорима и лапоровитим песковитим глинама.

3.1.1.2. Хидрогеолошке карактеристике терена

Ниво подземне воде је утврђен на различитим дубинама од 3,0 до 8,0 м од површине терена (у зависности од дубине делувијалне-прашинасто-песковите глинe у којој је формирана стална издан) и релативно прати нагиб терена.

Издан се прихрањује атмосферичким водама из трајале водоводно-канализационе мреже.

3.1.1.3. Сеизмичност терена

У оквиру ранијих испитивања терена вршена је и сеизмичка микрорејонизација чије резултате треба обрадити у складу са важећим законским регулативама и прописима.

3.2. Еколошко-геолошки аспекти заштите животне средине

Простор регулационог плана је у потпуности урбанизован и садашњи изглед површине терена је у највећој мери продукт антропогеног деловања, које је нарушило постојеће инжењерскогеолошке и хидрогеолошке односе у приповршинском делу терена.

Приликом урбанизације терена, у циљу нивелације и регулације терена извршена су локална усецања и насипања у терену. Урбанизацијом је смањена и површина са које су се атмосферске воде инфилтрирале у терен.

Са екогеолошког аспекта заштите животне средине посебну пажњу треба обратити на делове терена чију површину изграђују лесни седименти који су осетљиве структуре на допунска провлажавања. При планирању и коришћењу ових делова терена не смеју се створити услови допунског провлажавања тла (процуривање из водоводно-канализационе мреже), формирања сезонских издани или издизање нивоа подземне воде (не сме се вршити запуњавање ископа некохерентним материјалима или израда тампона од некохерентних материјала).

Посебну проблематику са становишта екогеолошке заштите животне средине представљају терени где непланским планирањем и коришћењем терена (допунска провлажавања тла и непланска засецања) могу да се створе услови за формирање процеса клижења.

У циљу спречавања нежељених последица и ефеката на терен и објекте, при коришћењу простора регулационог плана, неопходно је придржавати се геотехничких препорука датих за сваки подрејон посебно, а које треба дефинисати допунским геолошким истраживањима терена у габариту новопроектованих објеката.

Сумарни преглед инжењерско-геолошких услова терена и геотехничких препорука за простор у оквиру граница овог плана.

Све урбанистичке зоне овог плана се налазе у оквиру лесног комплекса, а најнижи делови овог комплекса представљени су елувијално-делувијумом лесним (дл). Комплекс је променљиве дебљине од 2 м до преко 10 м. Прашинасто-песковитог састава, у површинском делу хумифициран. Садржи СаСО₃ у виду конкреција и праха, изразито цевасте и макропорозности због које је веома водопропустан и осетљив на додатна провлажавања јер губи примарну структуру, средње стишљив. Унутарњега, само југоисточни врх (ПП19, угао Дрежничке и пешачке стазе 2) захвата подреон Iб, а све остале зоне су у оквиру подреона Ia.

3.2.1. Подрејон Iб

Терен у оквиру овог подрејона изграђују лесни седименти (л) представљени са 1–2 хоризонта леса раздвојена „погребеном земљом” дебљине 5–10 m, испод којих су утврђени делувијум лесни (дл) и делувијална глина (длг), а локално најниже делове кварталних седимената изграђују делувијално-пролувијални седименти (дл–пр). Дебљина кварталних седимената износи преко 10 m. Геолошку основу терена изграђују лапоровите глине и лапори (ЛГ,Л).

Подземна вода је утврђена у слоју делувијума лесног (дл) на дубини преко 6 m.

У оквиру овог подрејона грађевински ископи се могу изводити до дубине од 2 m без посебне заштите, а дубље ископе треба штитити.

3.2.2. Подрејон Ia

Терен у оквиру овог подрејона изграђују седименти делувијума лесног (дл) дебљине до 7,5m, испод којих је утврђен слој делувијалне глине (длг). Дебљина кварталних седимената износи преко 10m. Геолошку основу терена изграђују лапоровите глине и лапори (ЛГ,Л).

Подземна вода је утврђена у нижим деловима слоја делувијума лесног (дл) или у слоју делувијалне глине (длг) на дубини од око 6,5 m.

У оквиру овог подрејона грађевински ископи се могу изводити до дубине од 2 m без посебне заштите, а дубље ископе треба штитити.

Иако су инжењерско-геолошки услови релативно повољни у читавом простору овог плана, с обзиром на планирану висину и масивност нових објеката, као и потребу за дубоким укопавањима подземних гаража потребно је припремити квалитетне истражне радове и пројекте заштите темељних јама и самих објеката од обрушавања и продора подземних вода.

3.3. Услови заштите од елементарних непогода и заштите од интереса за одбрану

У погледу заступљености мера заштите од пожара придржавати се следећих нормативних аката:

- објекти морају бити изведени у складу са Законом о заштити од пожара („Службени гласник РС”, број 111/09),
- објектима морају бити обезбеђени приступни путеви 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 („Службени лист СРЈ”, број 8/95),
- применити одредбе Правилника о техничким нормативима за заштиту високих објеката од пожара („Службени лист СФРЈ”, број 7/84) и („Службени гласник РС”, број 86/11),
- стамбене објекте реализовати у складу са Правилником о условима и нормативима за пројектовање стамбених зграда и станова („Службени гласник РС”, број 82/15),
- планирати хидрантску мрежу, сходно Правилнику о техничким нормативима за спољну и унутрашњу хидрантску мрежу за гашење пожара („Службени лист СФРЈ”, број 30/91),
- објекти морају бити реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за електричне инсталација ниског напона („Службени лист СФРЈ”, бр. 53 и 547/88 и 28/95) и Правилником о техничким нормативима за заштиту од атмосферског пражњења („Службени лист СРЈ”, број 11/96),
- реализовати објекат у складу са техничким препорукама ЈУС ТП 21,
- гараже реализовати у складу са Правилником о техничким захтевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија („Службени лист СЦГ”, број 31/05),
- објекти морају бити реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за лифтове на електрични

погон за вертикални превоз лица и терета („Службени лист СФРЈ”, бр. 16/86 и 28/89),

- системе вентилације и климатизације планирати у складу са Правилником о техничким нормативима за вентилацију и климатизацију („Службени лист СФРЈ”, број 87/93),
- објекти морају бити реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за системе за одвођење дима и топлоте насталих у пожару („Службени лист СФРЈ”, број 45/85),
- применити одредбе правилника о техничким нормативима за пројектовање и извођење радова у грађевинарству („Службени лист СФРЈ”, број 21/90),
- уколико се планира гасификација комплекса, реализовати објекте у складу са Правилником за пројектовање, грађење, погон и одржавање гасних котларница („Службени лист СФРЈ”, број 10/90), уз претходно прибављање одобрења локације за трасу гасовода и место мерно регулационе станице од стране Управе за заштиту и спасавање, сходно чл. 28 и 29 Закона о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима („Службени гласник РС”, бр. 44/77, 45/84 и 18/89), Правилником о техничким нормативима за пројектовање и полагање дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви за радни притисак до 4 бара („Службени лист СРЈ”, број 20/92), са Одлуком о условима и техничким нормативима за пројектовање и изградњу гасног гасовода („Службени лист Града Београда”, број 14/77) и Правилником о техничким нормативима за унутрашње гасне инсталације („Службени лист СРЈ”, бр. 20/92 и 33/92),
- реализовати изградњу трафостанице у складу са Правилником о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара („Службени лист СФРЈ”, број 74/90),
- реализовати изградњу трафостанице у складу са Правилником о техничким нормативима за погон и одржавање електроенергетских постројења и водова („Службени лист СРЈ”, број 41/93),

– реализовати изградњу трафостанице у складу са Правилником о техничким нормативима за заштиту нисконапонских мрежа и припадајућих трафостаница („Службени лист СФРЈ”, број 13/78), и Правилником о изменама и допунама техничких норматива за заштиту нисконапонских мрежа и припадајућих трафостаница („Службени лист СРЈ”, број 37/95),

– уколико се планира фазна изградња објеката обезбедити да свака фаза представља техно економску целину.

Ради заштите од потреса новопланиране садржаје реализовати у складу са Правилником о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ”, број 52/9).

Поступити у складу са Правилником о привременим техничким нормативима за изградњу објеката који не спадају у високоградњу у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ”, број 39/64).

У складу са тач. 2. и 6. Одлуке о врстама инвестиционих објеката и просторних и урбанистичких планова значајних за одбрану земље („Службени лист СРЈ”, број 39/95).

Потребно је поштовати одредбе закона, правилника и стандарда који ближе регулишу изградњу објеката односно спровођење плана (Уредба о локацијским условима, „Службени гласник РС”, бр. 35/15 и 114/15, Закон о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима „Службени гласник РС”, број 54/15, Закон о заштити од пожара „Службени гласник РС”, бр. 111/09 и 20/15).

3.4. Услови заштите животне средине

3.4.1. Постојеће стање заштите животне средине

Тип постојеће изградње, неадекватна опремљеност комуналном инфраструктуром, присуство производних ак-

тивности, утицај интензивног саобраћаја Булеваром краља Александра представљају основне узроке делимично лошег стања квалитета животне средине на простору обухваћеном Планом детаљне регулације.

На основу података из Еко-атласа (степен загађености ваздуха, ниво комуналне буке, и загађеност земљишта), доступних података којима располажу Градски завод за заштиту здравља, Републички институт за заштиту здравља „Др. Милан Јовановић Батут“, и прорачуна извршених верификованим математичким моделима, о квалитету животне средине може се констатовати следеће:

– на простору предметног плана не постоји ни једно мерно место за контролу квалитета животне средине из система урбаног мониторинга који спроводи Секретаријат за заштиту животне средине, па не постоји довољан низ екзактних података, за доношење валидних закључака;

– као извори загађивања ваздуха на предметној локацији и непосредном окружењу региструју се индивидуална ложишта у стамбеним и појединим пословним објектима, саобраћај на Булевару и другим саобраћајницама у блоку и оближња блокowska топлана. Не треба занемарити ни утицај транспорта загађења са околних урбаних простора, зависно од правца и интензитета ваздушних струјања.

– Према подацима из Еко-атласа индекс квалитета ваздуха АЛБИ 4, који обухвата концентрације CO_2 , NO_2 , чађ и укупне таложне материје, показује да степен загађености на овом простору прилично варира, од средњег, преко нездравог до веома нездравог.

– Ситуација, у погледу степена загађености ваздуха, се погоршава приближавањем центру града и Булевару краља Александра, због веома интензивног саобраћаја свих категорија моторних возила.

– Резултати испитивања квалитета ваздуха на мерном месту „Олге Јовановић“, које је најближе посматраном подручју и може се прихватити као релевантно, током 2004. године, показују да средња дневна концентрација CO_2 и NO_2 није прелазила ГВИ ни у једном узорку, док је дневна концентрација чађи била изнад ГВИ у току 14 дана. Значајније је повећана и средња годишња концентрација таложних материја, која износи $302,9 \text{ mg/m}^2/\text{дан}$, што је за трећину изнад ГВИ ($200 \text{ mg/m}^2/\text{дан}$). Такође је висока просечна годишња концентрација бензо(а)пирена, која је износила $1,49 \text{ ng/m}^3$, док је ГВИ само $0,1 \text{ ng/m}^3$.

– Извршени прорачун загађености ваздуха издувним гасовима из моторних возила, јер се због удаљености не могу користити подаци са мерног места „Вуков споменик“, показује да су на 25 m од ивице коловоза концентрације: NO_x , формалдехида, угљен монооксида у границама ГВИ док је олово често изнад ГВИ.

– Ниво саобраћајне буке је висок само у коридору уз Булевар краља Александра, док је већ иза првог реда објекта ниво знатно нижи, јер објекти дуж саобраћајнице служе као екран који рефлектује звучне таласе и тако штити залеђе. Мередавни ниво током дана у коридору поред Булевара, креће се од 66 до 71 дБ(А), а ни мередавни ниво током ноћи није знатно нижи (61–65 дБ(А)).

– Бука коју ствара постојећа трафостаница 35/10 KV је малог интензитета и ниских фреквенција које се теже детектују и лакше подносе, па не угрожава станаре у околним објектима. Буку трафо станице, по правилу, кад год има саобраћаја, маскира бука моторних возила, јер је већег интензитета.

– Ниво нејонизујућег зрачења које настаје радом трафо станице, на основу резултата мерења обављених на објектима исте снаге, је у прихватљивим границама и не угрожава становнике најближих објеката, обзиром на њихову удаљеност, јер интензитет зрачења опада са квадратом растојања.

– Загађеност површинског слоја земљишта потиче углавном од таложења честица пореклом из мотора са унутрашњим сагоревањем и максимално је заступљена на просторима уз саобраћајницу, а степен загађености зависи углавном од фреквенције и техничке исправности возила. Ложишта која користе чврста и течна фосилна горива су такође извор загађивања, али је ово загађивање мањег обима и распростире се практично по целом простору обухваћеном регулационим планом.

– Непосредно уз прометније саобраћајнице земљиште је загађено, односно садржи више натријум хлорида, јер се индустријска со користи у зимским месецима за посипање коловоза. Заслањивање земљишта неповољно делује на микроорганизме у земљишту, што му смањује плодност, а неповољно делује и на стабла у дрворедима или шибље које представља заштитно зеленило.

– У делу са индивидуалним стамбеним зградама евакуација санитарних отпадних вода се углавном врши преко септичких јама, које најчешће нису водонепропусне и доводе до микробиолошког и мањим делом хемијског загађења дубоких слојева земљишта.

3.4.2. Мере за смањење загађења и унапређење квалитета животне средине

Овим планом се дефинишу опште мере које су везане за објекте инфраструктуре и значајно доприносе побољшању квалитета животне средине на посматраном простору и непосредном окружењу.

– Изградња компактних стамбених блокова са делатностима, предвиђена овим планом детаљне регулације дуж Булевара, и изградња отворених блокова у залеђу, не представљају озбиљнији проблем са аспекта заштите животне средине, а такође ни њихово будуће коришћење, јер у оквиру блока нису планирани садржаји (производња, складишта опасних материја и сл) који могу значајније неповољно деловати на поједине супstrate животне средине (вода, ваздух, земљиште) или флору, фауну и околно становништво.

– Уклањање постојећих објеката, односно грађевинског и осталог отпада који настане у току рушења, извршити у складу са важећим прописима о управљању отпадом (скупљање, разврставање и одлагање на за то предвиђену локацију или искоришћење рециклабилних материјала); ако генерисани отпад садржи материје непознатог порекла и састава, извршити његову карактеризацију и у складу са утврђеним пореклом, карактером и категоријом отпада, спровести одговарајући начин даљег поступања;

У циљу спречавања, односно смањења утицаја планираних садржаја на чиниоце животне средине планирати:

– Прикључење новопланираних објеката на комуналну инфраструктуру,

– Централизован начин загревања објеката, предност дати еколошки прихватљивим начинима загревања (топлификација, гасификација, соларна енергија и сл.)

На предметном простору није дозвољена:

– Изградња производних објеката, осим објеката „мале привреде“ делатности категорије А, у складу са правилима заштите животне средине из ГУП Београда,

– Обављање делатности које угрожавају квалитет животне средине, производе буку или непријатне мирисе, нарушавају основне услове живљења суседа, или сигурност суседних објеката;

Планиране трафостанице пројектовати и изградити у складу са важећим нормама и стандардима прописаним за ту врсту објеката.

– Одговарајућим техничким и оперативним мерама обезбедити да нивои излагања становништва нејонизују-

ћим зрачењима, након изградње трафостаница, не прелазе референтне граничне нивое излагања електричним, магнетским и електромагнетским пољима, у складу са Правилником о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Службени гласник РС”, број 104/09)

– Трансформаторске станице у оквиру објеката не планирати уз стамбени простор (дечије, спаваће, дневне собе и сл.), односно канцеларијски простор намењен дужем боравку људи, већ уз техничке просторије, оставе и сл.

Планирати ефикасно коришћење енергије, узимајући у обзир микроклиматске услове локације, намену, положај и оријентацију планираних и постојећих објеката, као и могућност коришћења обновљивих извора енергије, а кроз:

– Правилно обликовање планираних објеката, при чему треба избежавати превелику разуђеност истих,

– Коришћење фотонапонских ћелија, соларних колектора/панела и сл. на кровним површинама и одговарајућим вертикалним фасадама,

– Правилан одабир вегетације, а у циљу смањења негативних ефеката директног и индиректног сунчевог зрачења на објекте, као и негативног утицаја ветра;

Обавезно учешће слободних и зелених површина на парцели је најмање 40%, од чега је у директном контакту са тлом најмање 10%; за уређење зелених површина и подизање нових дрвореда користити неалергене врсте, које су отпорне на негативне услове животне средине, прилагођене локалним климатским факторима и које спадају у претежно аутохтоне врсте;

Планирати начине прикупљања и поступања са отпадним материјама, односно материјалима и амбалажом (амбалажни отпад, комунални отпад, рециклабилни отпад – папир, стакло, лименке, ПВЦ боце и сл.), у складу са важећим којим је уређено управљање отпадом и другим значајним прописима из ове области и Локалним планом управљања отпадом града Београда 2011–2020. („Службени лист града Београда”, број 28/11) и с тим у вези обезбедити:

– Посебне просторе и довољан број контејнера/посуда за сакупљање амбалажног и комуналног отпада,

– Простор за зелено острво, за потребе примарне сепарације, односно селективног сакупљања неопасног рециклабилног отпада (папир, картон, стакло, лименке и ПВЦ боце).

Прикључење свих објеката колективног становања и индивидуалних стамбених објеката на општи систем градске канализације допринеће смањењу загађења земљишта и подземних вода и елиминисати појаву непријатних мириса при неповољним метеоролошким условима.

У подземним етажама објеката намењених гаражирању возила планирати:

– Систем принудне вентилације, при чему се вентилациони одвод мора извести у „слободну струју ваздуха”

– Систем за праћење концентрације угљенмооксида,

– Систем за контролу ваздуха у гаражи,

– Контролисано прикупљање запрљаних вода, њихов третман у сепаратору масти и уља, пре упуштања у канализациони систем

За већину конкретних мера заштите и унапређења животне средине, везаних за одређене објекте који могу имати негативне импликације на квалитет животне средине, а који ће се градити или већ постоје на простору обухваћеном Планом, треба планирати обавезу да буду испоштоване.

– У објектима мешовитог центра и вишепородичног становања, просторије у сутерену и ниском приземљу наменити искључиво пословном простору, а никако становању, и то делатностима које не угрожавају животну средину.

– За евакуацију чврстог комуналног отпада планирати контејнере у нишама уз саобраћајницу, како би била лако

доступна комуналним возилима, а заклонити их од пешачких токова насадима жбунастог зимзеленог растиња.

– Озбиљнијег потенцијалног загађивача животне средине, међу објектима који ће се градити на простору Плана, представља само оближна станица за снабдевање моторних возила горивом, планирана уз Булевар. Ради ефикасне заштите потребно је да:

о Сви други објекти у блоку морају да буду на безбедној удаљености, која ће се дефинисати Пројектом противпожарне заштите,

о Воде са свих потенцијално зауњених површина морају се прихватити и преко сепаратора масти и уља одвести у канализациону мрежу.

Према условима, Градска управа Града Београда Секретаријат за заштиту животне средине (број: 501.2-28/2016-V-04, 30. маја 2016.)

3.4.3. Допунске мере за смањење загађења и унапређење квалитета животне средине у простору овог плана

Осим претходних мера предвиђених Основним планом, за унапређење квалитета животне средине у простору овог плана значајно је да се смањи површина бетонских и компактно поплочаних водонепропусних површина изложених сунчевом зрачењу и неконтролисаној акумулацији топлоте, а повећа продуктивна, зеленилом заштићена и водопрпусна површина спољних равни објеката и терена. Инвеститори и пројектанти треба да у пројектима фаворизују решења са обезбеђеним супстратом и конструкцијама за трајну негу зеленила на стазама, жардињерама, балконима, терасама повучених спратова, фасадама, посебним склоповима и нарочито крововима својих зграда.

Уколико се током радова наиђе на геолошко-палеонтолошка документа или минералошко-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да у року од осам дана обавести Министарство заштите животне средине, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица

Према решењу Завода за заштиту природе Србије (Решење под 03 бр. 020-3604/5, од 8. фебруара 2019. године)

3.5. Услови за кретање инвалидних лица

У току разраде и спровођења плана при решавању саобраћајних површина, прилаза објектима и других елемената уређења и изградње простора и објеката примењене су одредбе Закона о спречавању дискриминације особа са инвалидитетом („Службени гласник РС”, број 33/06) као и одредбе Правилника о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС”, број 22/15).

У складу са „стандардима приступачности” осигурати услове за несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама на следећи начин: У јавним објектима обезбедити приступ лицима са посебним потребима на коту приземља спољњим или унутрашњим рампама, минималне ширине 90 см и нагиба 1:20 (5%) до 1:12 (8,3%). На пешачким прелазима у близини објеката јавних служби, поставити оборене ивичњаке како би се неутралисала висинска разлика између тротоара и коловоза. На семафорима је потребно поставити звучну сигнализацију.

Највиши попречни нагиб уличних тротоара и пешачких стаза управно на правац кретања износи 2%.

Ради несметаног кретања лица у инвалидским колицима ширина уличних тротоара и пешачких стаза износи најмање 180 см, а изузетно 120 см, док ширина пролаза између

непокретних препрека износи најмање 90 см. Површина шеталишта је чврста, равна и отпорна на клизање. На трговима или на другим великим пешачким површинама, контрастом боја и материјала обезбеђује се уочљивост главних токова и њихових промена у правцу.

У коридору основних пешачких кретања не постављају се стубови, рекламни паноји или друге препреке, а постојеће препреке се видно обележавају.

Делови зграда као што су балкони, еркери, висећи рекламни паноји и сл., као и доњи делови крошњи дрвећа, који се налазе непосредно уз пешачке коридоре, уздигнути су најмање 250 см у односу на површину по којој се пешак креће.

Пешачки прелаз

Место пешачког прелаза је означено тако да се јасно разликује од подлоге тротоара.

Пешачки прелаз је постављен под правим углом према тротоару.

Пешачке прелазе опремљене светлосним сигналимa на којима коловоз прелази већи број слепих особа или особа са оштећеним видом потребно је опремити и посебном звучном сигнализацијом, а на местима где коловоз прелази већи број деце (обданиште, школа и сл.) пешачке прелазе је потребно опремити светлосном сигнализацијом са најавом и звучном сигнализацијом.

Пролаз кроз пешачко острво у средини коловоза изводи се без ивичњака, у нивоу коловоза и у ширини пешачког прелаза, а најмање 180 см и дужине најмање 150 см, односно у ширини пешачког острва.

За савладавање висинске разлике између тротоара и коловоза могу се користити закошени ивичњаци, са ширином закошеног дела од најмање 45 см и максималним нагибом закошеног дела од 20% (1:5).

Места за паркирање возила која користе лица са посебним потребама у простору планирају се у близини улаза у стамбене зграде, објеката за јавно коришћење и других објеката и означавају се знаком приступачности. Најмања ширина места за паркирање возила са посебним потребама у простору износи 350 см.

Прилаз до објекта планира се на делу објекта чији је приземни део у нивоу терена или је мање уздигнут у односу на терен.

Савладавање висинске разлике између пешачке површине и прилаза до објекта врши се:

Рампама за пешаке и инвалидским колицима, за висинску разлику до 76 см;

Спољним степеницама, степеништем и подизним платформама, за висинску разлику већу од 76 см.

Рампе за пешаке и инвалидска колица

Савладавање висинских разлика до 76 см између две пешачке површине и на прилазу до објекта врши се применом рампи тако да:

1. Нагиб рампе није већи 1:20, а изузетно може износити 1:12 за кратка растојања; највећа дозвољена укупна дужина рампе у посебном случају износи 15м; рампе дуже од 6м, а највише до 9м у случају да су мањег нагиба, раздвајају се одмориштима најмање дужине 150 см (изузетно 140 см);

2. Најмања ширина рампе за једносмеран пролаз износи 90 см;

3. Рампе су заштићене са спољних страна ивичњацима висине 5 см, ширине 5-10 см и опремљене са обе стране двовисинским рукохватима подесног облика за прихватање на висини од 70 см, односно 90 см.

3.6. Услови за евакуацију отпада

За евакуацију комуналног отпада из планираних мешовитих градских центара као и дечје установе на предметном

простору, неопходно је набавити судове – контејнере запремине 1.100 литара и габарита димензија: 1,37х1,20х1,45 м, у броју који се одређује помоћу норматива: 1 контејнер на 800 m² корисне површине сваког објекта појединачно.

Тренутно се, за одлагање смећа из постојећих индивидуалних стамбених објеката у улицама Дрежничкој и Петра Колендића, користе ПВЦ-канте од 240 литара запремине, које се, у доба доласка комуналних возила изнесе из просторија за дневно депоновање смећа или дворишта и постављају на слободну површину испред објекта којем припадају (уз коловоз), ради пражњења, и по обављеном послу, враћају на почетну позицију. Поменута технологија је заступљена у наведеним улицама јер су оне уске, без тротоара, са слепим завршецима и без окретница па није могућ пролаз и маневрисање великим комуналним возилима за одвоз смећа кроз њих, него се, за те потребе, користе мања, искључиво за пражњење канти. У Булевару краља Александра су постављени контејнери на тротоару дуж улице.

С обзиром на то да се планира изградња објеката другачијих намена, њихови инвеститори су дужни да купе контејнере за депоновање смећа и њиховим локацијама обезбеде саобраћајне прилазе димензионисане према габариту димензија комуналних возила: 8,60х2,50х3,50 м, са осовинским притиском од 10 тона и полупречником окретања 11,00м. Једносмерне приступне саобраћајнице морају бити минималне ширине 3,5 м, а двосмерне 6,0м, са нагибом до 7%. У случају слепих улица, обавезна је изградња окретница за манипулисање комуналних возила, јер није дозвољено њихово кретање уназад.

Према Одлуци о одржавању чистоће („Службени лист Града Београда”, бр. 42/12 и 31/13), контејнери морају бити постављени изван јавних саобраћајних површина. За њихов смештај могу се избетонирати платои, изградити нише или посебни боксови у оквиру граница формираних грађевинских парцела или у смећарама или посебно одређеним просторима за те потребе унутар самих објеката. Смећаре се граде као засебне, затворене просторије, без прозора, са ел.осветљењем, једним точећим местом са славином и холендером, сливником повезаним на канализациону мрежу, ради лакшег одржавања хигијене тог простора.

Свакој локацији судова за смеће мора се обезбедити директан и неометан прилаз и за раднике ЈКП „Градска чистоћа”, при чему се мора водити рачуна о максимално дозвољеном ручном гурању контејнера од места за њихово постављање до комуналног возила које износи 15 м, обавља се искључиво по равној, избетонираној подлози, без степеника и са успоном до 3%. На том путу не смеју бити паркирана возила која могу ометати пражњење.

У контејнере се одлажу отпаци састава као кућно смеће док се остали отпад посебно лагерије и евакуише у складу са потребама инвеститора и склопљеном уговору са ЈКП „Градска чистоћа”.

Према условима, ЈКП „Градска чистоћа” (бр.14659, 12. децембра 2018.

3.7. Мере енергетске ефикасности и изградње

Унапређење енергетске ефикасности у зградарству подразумева континуиран и широк опсег делатности којима је крајњи циљ смањење потрошње свих врста енергије уз исте или боље услове у објекту. Као последицу смањења потрошње необновљивих извора енергије (фосилна горива) и коришћење обновљивих извора енергије, имамо смањење емисије штетних гасова што доприноси заштити природне околине, смањењу глобалног загревања и одрживом развоју земље.

Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13,

132/14, 145/14, 83/18 и 31/19) уважава значај енергетске ефикасности објеката. Обавеза унапређења енергетске ефикасности објеката дефинисана је у фази пројектовања, извођења, коришћења и одржавања (члан 4).

Енергетска ефикасност се постиже коришћењем ефикасних система грејања, вентилације, климатизације, припреме топле воде и расвете, укључујући и коришћење отпадне топлоте и обновљиве изворе енергије колико је то могуће.

Битан енергетски параметар су облик и оријентација објекта који одређују његову меру изложености спољашњим климатским утицајима (температура, ветар, влага, осунчаност...). Избором одговарајућег облика, оријентације и положаја објекта, као и одговарајућим избором конструктивних и заштитних материјала, може се постићи енергетска повољност објекта.

При пројектовању и изградњи планираних објеката применити следеће мере енергетске ефикасности:

- у обликовању избегавати велику разуђеност објекта, јер разуђен објекат има неповољан однос површине фасаде према корисној површини основе, па су губици енергије велики;
- оптимализовати величину прозора како би се смањили губици енергије, а просторије добиле довољно светлости;
- зеленилом и другим мерама заштитити делове објекта који су лети изложени јаком сунчевом зрачењу;
- груписати просторије сличних функција и сличних унутрашњих температура;
- планирати квалитетну топлотну изолацију објекта применом савремених термоизолационих материјала и конструкција, прозора и спољашњих врата, како би се избегли губици топлотне енергије;

– користити обновљиве изворе енергије – нпр. Користити сунчеву енергију помоћу застакљене лође, стаклене баште на крововима, фотонапонских соларних колектора, других соларних колектора, коришћењем топлоте земље и другим поступцима.

3.7.1. Допунске мере за ефикасно коришћење енергије у простору овог плана су:

Осим претходних мера предвиђених Основним планом, за унапређење енергетске ефикасности изградње, у простору овог плана је значајно да се:

– планираним параметрима интензивне изградње ППР и актуелним захтевима инвеститора у Овом плану се планира изразито компактна градња масивних објеката, који могу да буду енергетски врло ефикасни. Инвеститори и пројектанти треба да ту предност одржавају даљим решењима и избором опреме и пратећих система;

– равни кровови објеката, осим за озелењавање, користе комбинованим решењима и за постављање соларних колектора оптимално изабране концепције, као и за друге напредне алтернативно енергетске концепције и решења;

– земљане масе око или испод објекта или други елементи у додиру са дубљим подземним нивоима тла или подземних вода, у оквиру регулационе линије, одговарајућим измењивачима (сондама, ребрима и слично) укључе у систем одрживе размене топлоте овог објекта и природне околине;

– у објектима овог капацитета пројектују квалитетне мере и уређаји за рекулпацију употребљене енергије у вентилацији, климатизацији, топлим или хладним отпадним водама и слично.

4. Правила грађења

Правила грађења дата у овом поглављу односе се на урбанистичке зоне, урбанистичке подзоне – грађевинске парцеле као и на све грађевинске парцеле формиране од њих или од постојећих катастарских парцела у складу са овим планом.

4.1. Трејман њосћојећих објеката

За све објекте који залазе у планиране нове регулације улица или прелазе новопланиране грађевинске линије важи следеће:

- на основу овог плана, дпланирано је текуће одржавање и санација или прилагођавање прописима за функционисање оваквих објеката до њихове замене;
- није планирана реконструкција, доградња нити адаптација таквог објекта;
- није планирано повећање постојеће површине таквог објекта;

За све објекте који не залазе у новопланиране регулације и новопланиране грађевинске линије важе следећа правила:

- Могу се заменити новим, према условима из овог плана;
- Могу се вршити реконструкција, доградња, надградња и адаптација у оквиру урбанистичких параметара прописаних овим планом (индекс заузетости, грађевинске линије, максималне висине објеката);
- За постојеће објекте који су премашили планом дефинисане урбанистичке параметре планирано је само текуће одржавање и санација.

4.2. Оишћа правила за реконструкцију њосћојећих објеката

Иако се овим планом планира коначна замена целокупног постојећег фонда у свим урбанистичким зонама Овог плана, наредна правила су потребна за случај да власник постојеће парцеле и објекта жели да реконструише постојећи објект уместо да га замени нови.

4.2.1. Правила за доградњу и надградњу постојећих објеката

– Доградити и надградити се могу сви постојећи објекти који својим положајем на грађевинској парцели, укупном бруто површином (постојећа+додата) и висином не излазе из оквира планом задатих урбанистичких параметара (индекс заузетости на грађевинској парцели и висина објекта).

– За доградњу и надградњу постојећих објеката мора бити решено паркирање у оквиру грађевинске парцеле.

– Висина венца надзиданог дела објекта не сме прећи планирану макс. висину венца објекта, а висина назидка поткровне етажне може да износи највише 1.60 м.

– за доградњу и надградњу објекта мора се извршити статичко-геомеханичка провеша објекта и земљишта ради сагледавања могућности за ову интервенцију.

4.2. Правила за адаптацију постојећих објеката

Адаптација постојећих простора (тавана, поткровља, вешерница и других заједничких просторија) у корисне, стамбене или пословне површине су дозвољене на свим постојећим објектима, који својим положајем на грађевинској парцели, укупном бруто површином (постојећа + додата) и спратношћу не излазе из оквира планом задатих урбанистичких параметара (индекс заузетости и висина), али само у оквиру својих габарита. Адаптацијом постојећих тавана формирају поткровља у постојећем габариту и волумену.

– Мансарда или поткровље својом површином не смеју излазити из хоризонталног габарита објекта.

– Није планирана изградња мансардних кровова у виду tzv „капа” са препустима.

– Максимална висина назидка поткровља износи 1,6 m (рачунајући од пода поткровне етажне до прелома кровне косине).

– Планирана је изградња мансардних кровова, али уз поштовање елемената традиционалне архитектуре и у зависности од стилског обележја објекта.

– Није планирана изградња и адаптација поткровља у више нивоа као засебних грађевинских или функционалних целина.

– Могуће је, у случају када то геометрија крова дозвољава, формирати и галеријски ниво и простор, али у склопу

јединице веће од галерије, а не као независну корисну површину.

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

4.3. Општа правила за изградњу објеката

4.3.1. Урбанистички параметри

Урбанистички параметри планираног капацитета за изградњу објеката на појединачној грађевинској парцели одређени су: индекс заузетости и висина објекта.

Обавезујући урбанистички параметри из наредне табеле су: урбанистичка намена површина, максимална висина венца објекта на грађевинској линији, максимална висина венца објекта на линији грађења, максимална висина слемена објекта, индекс заузетости, минимални проценат слободних и зелених површина, минимални проценат незасртих зелених површина, максимални проценат заузетости подземних етажа.

Табела 8. Планирани биланси урбанистичких параметара на земљишту осталих намена

Урбанистички блок	6		7		УКУПНО
	В1а		Г1а	Г1б	
Урбанистичка зона	ПП15		ПП16	ПП18	ПП19
Урбанистичка подзона – грађевинска парцела	Мешовити градски центар са депандансом дечје установе за 80 деце		Мешовити градски центар	Мешовити градски центар	Мешовити градски центар
Намена	Мешовити градски центар са депандансом дечје установе за 80 деце		Мешовити градски центар	Мешовити градски центар	Мешовити градски центар
Пов. Зоне, подзоне (m ²)	1073.03	1236.78	2021.79	2897.45	7229.05
Максимална. Висина венца објекта на грађевинској линији					
Ка Бул. краља Александра	32 m	32 m	32 m	32 m	
Ка Дрежничкој улици	24 m	24 m	24 m	24 m	
Ка улици Петра Колендића	/	25,5 m	25,5 m	/	
Ка улици Нова 2			24 m	24 m	
Ка пешачком пролазу 1	32m	/	/	/	
Ка пешачком пролазу 2	/	/	/	15 m	
Максимална. Висина слемена објекта	37 m	37 m	37 m	37 m	
Максимални угао косог крова	45 степени	45 степени	45 степени	45 степени	
Под објектима (m ²)	643,82	742,07	1213,07	1738,47	4337,73
Слободне и зелене површине (m ²)	Минимум 40% 429,21	Минимум 40% 494,71	Минимум 40% 808,72	Минимум 40% 1158,98	Минимум 40% 2891,62
Незасрте зелене површине (m ²)	Минимум 10% 107.30	Минимум 10% 123.68	Минимум 10% 202.18	Минимум 10% 289.75	Мин. 10% 702.91
Максимални проценат површина подземних етажа	85%	85%	85%	85%	85%
БРПП Укупно оријентационо (m ²)	5365,15	6183,90	10108,95	14148,25	36145,25
У томе становање орј. минимум (m ²)	4229,12	4947,12	8087,16	11589,80	28916,20
У томе пословање орј. максимум (m ²)	1073,03	1236,78	2021,79	2879,45	7229,05
Број станова (орј.)	50	57	94	134	375
Број становника (орј.)	134	155	252	362	903
Индекс заузетости	До 60% – (индекс заузетости угаоних објеката на угаоним парцелама може бити увећан до 15%)	До 60% – (индекс заузетости угаоних објеката на угаоним парцелама може бити увећан до 15%)	До 60% – (индекс заузетости угаоних објеката на угаоним парцелама може бити увећан до 15%)	До 60% – (индекс заузетости угаоних објеката на угаоним парцелама може бити увећан до 15%)	
Густина Становања (број становника/ha)	1249	1253	1246	1250	1249

4.3.2. Помоћни објекти

– Није планирана изградња помоћних објеката изнад нивоа терена. Њихове функције могу се решавати у сутеренским и подрумским нивоима објеката.

4.3.4. Ограђивање

– Грађевинске парцеле објеката се не могу ограђивати према саобраћајницама, осим у делу ПП15 за двориште депанданса дечје установе које је потребно оградити транспарентном оградом са капијом (контролисаним улазом). Максимална висина ограде износи 150 cm, са тим да зидани парпетни део може бити максимално висок 60 cm, а остатак транспарентан (челични профили, жица са одговарајућом подконструкцијом.

– У унутрашњости блока, парцеле се могу, али не морају, ограђивати зиданом оградом до висине од 0,90 m или транспарентном, комбинованом или живом оградом до висине од 1,60 m.

– Уколико се парцеле не ограђују ради флексибилнијег коришћења, њихове границе се морају обележити трајним ознакама на зеленим и чврстим површинама блиским нивоу терена, ради утврђивања обавеза одржавања и права коришћења.

– Врата и капије на уличној огради не могу се отварати изван регулационе линије.

4.3.5. Објекти мешовитог центра (пословање, сервис, становање, јавне функције)

– Објекти на покренутом терену са планираном спратношћу могу бити међусобно повезани сутеренском етажом

како би се простор између зграда терасасто нивелисао и уредио. Сутеренски простори могу бити намењени комерцијалним делатностима, гаражирању возила и помоћним просторијама, али не могу бити стамбене површине.

– Повлачење повученог спрата у односу на линију грађења је мин. 2,0 m. Повлачење се врши са свих страна објекта.

– Није дозвољено појединачно застакљивање балкона, тераса и лођа на стамбеним деловима зграда као ни друге грађевинске интервенције на фасадама изузев координираних заједничких акција свих власника уз сагласност надлежних органа.

– Кота пода за становање не може бити нижа од коте улице, а кота приземља за пословне намене не може бити виша од 0,2 m изнад коте пешачког прилаза објекту. Максимална заузетост терена подземним етажама износи 85%.

– Планирана је фазна изградња објеката у оквиру јединствене грађевинске парцеле.

– Потребан број паркинг места обезбедити у оквиру грађевинске парцеле.

– Индекс заузетости и индекс изграђености угаоних објеката може бити увећан до 15%, уколико се налази на угаоној парцели.

– Ако се објекти постављају на грађевинску линију уз Булевар краља Александра, мора се обезбедити изградња колонаде најмање дубине и висине 3,0 m.

– Уколико се зграда повлачи у дубину парцеле, потребно је извршити обликовно и функционално усклађивање са новим суседним објектом на граници парцеле, тако да се не остави непокривен калкански зид.

– Сутеренски простори могу бити намењени за комерцијалне делатности као и за помоћне просторије, али не могу бити намењени за стамбене површине.

– Подрумски простори испод нивоа планираног терена могу бити и изван линија границе грађења а до регулационе линије грађевинске парцеле, осим на линији према Булевару Краља Александра где не могу прећи линију грађења. Највећа заузетост површине грађевинске парцеле подземним просторима је до 85%.

– Планирано је формирање светларника за потребе вентилације и осветљавања помоћних просторија и заједничког степеништа, минималне површине од 6,0 m. Уколико се светларник усклађује са светларником суседног објекта тако да се крајеви поклапају, ова површина може бити умањена за 1/4. Минимална ширина светларника је 2,0 m, а минимална висина парапета отвора у светларнику је 1,80 m. Обавезан је приступ светларнику и одводњавање пода, а забрањено преграђивање и затварање.

– Планирано је формирање у објекту унутрашњих атријума већих димензија и спратности за потребе вентилације и осветљавања радних просторија и радних соба у становицима, као и других помоћних просторија, у складу са прописима за пројектовање пословних просторија и станова, али не и соба за спавање на оним етажама чији је парапет нижи од венца атријума, за меру већу од мање димензије атријума. Собе за дневни боравак не могу бити у таквом атријуму.

– Кота приземља може бити подигнута највише 20 cm од нулте коте објекта.

– Коте јавних пешачких приступа у приземља пословних просторија на свим уличним странама објеката у овом плану, морају се уређењем терена планирати тако да разлика између приступа и пода приземља на месту улаза не буде већа од 0,2 m нити нижа од коте прилаза.

– Планирана је фазна изградња објеката, у оквиру јединствене грађевинске парцеле, уз услов да дужина ламеле објекта не буде мања од 15 m.

4.4 Мешовити градски центар

Основана намена површина урбанистичке зоне В1а, Г2а и Г2б и њихових подзона – грађевинских парцела је „мешовити градски центар” која подразумеваја комбинацију комерцијалних садржаја са становањем у односу становање : пословање 0 – 80% : 20–100%. У приземљу планираних објеката обавезни су комерцијални садржаји.

Минимална површина за формирање грађевинске парцеле у зонама В1а, Г2а и Г2б је 600 m².

Минимална ширина фронта према прилазној улици у зонама В1а, Г2а и Г2б је 15 m.

На основу горе наведеног критеријума, за све површине у блоку са наменом „Мешовити градски центри”, планирана је парцелација која је представљена у графичком прилогу бр. 4 „План парцелације са смерницама за спровођење плана” и у поглављу текста 2.3. Правила парцелације и препарцелације. Све урбанистичке подзоне су одређене као грађевинске парцеле које се могу реализовати како су дате овим планом или по потреби мењати на овим планом одређен начин.

Могућа је промена граница аналитички дефинисаних подзона – грађевинских парцела у оквиру осталих намена, у зони В1а (део блока 6) у случају спајања ПП 15 и ПП16.

Промена граница аналитички дефинисаних урбанистичких подзона – грађевинских парцела у оквиру осталих намена (у зони В1а у случају поделе ПП16 на две грађевинске парцелеле, у зони Г2а у случају поделе на највише 3 грађевинске парцеле и у урбанистичкој зони Г2б у случају поделе на највише 4 грађевинске парцеле), је могућа израдом урбанистичког пројекта који обухвата читаву урбанистичку подзону – грађевинску парцелу дефинисану планом, ради потврде функционалне и просторне усаглашености објеката.

Планирани урбанистички параметри за зоне „В1а, Г2а и Г2б” су:

Индекс заузетости макс. Из=60%, при чему угаоне парцеле могу бити повећане до 15%.

Грађевинске парцеле ПП15, ПП16, ПП18 и ПП19 не сматрају се угаоним парцелама. Угаоне парцеле се могу добити парцелацијом постојећих грађевинских парцела, сем ПП15 коју није дозвољено даље делити.

Максималне висине објеката проказане су у графичком прилогу Лист 5 „План регулације и нивелације” у размери 1:1.000.

Табела 9. Планирани урбанистички параметри, услови и ограничења за изградњу на грађевинским парцелама на земљишту осталих намена

Основна намена површина	– мешовити градски центри – мешовити градски центри подразумевају комбинацију комерцијалних садржаја са становањем у односу становање : пословање 0 – 80% : 20% – 100% – у приземљу планираних објеката обавезни су комерцијални садржаји
Компатибилне намене	Саобраћајне површине; површине за инфраструктурне објекте; комуналне површине; јавне зелене површине, површине за објекте и комплексе јавних служби; површине за спортске објекте и комплексе; површине за верске објекте и комплексе; као и остале зелене површине. – компатибилна намена може бити заступљена до 80%, осим површина јавне намене, које могу бити заступљене 100% на парцели. У Подзони парцели ПП15 планиран је депанданс дечје установе као приватна или јавно-приватно партнерска јединица комерцијалног пословања, капацитета 80 деце. За компатибилне намене које захтевају посебна правила уређења и грађења у односу на стамбено-пословне објекте, потребна је узрада урбанистичког пројекта којим ће се дефинисати предметна правила.

Правила парцелације	Планиране подзоне – грађевинске парцеле (ПП15, ПП16, ПП18 и ПП19) дефинисане су овим Планом (графички прилог бр. 4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење плана“)
Површина Урбанистичке подзоне – грађевинске парцеле	Површина подзоне – грађевинске парцеле ПП15 износи око 1073.03 m ² Површина подзоне – грађевинске парцеле ПП16 износи око 1236.78 m ² Површина подзоне – грађевинске парцеле ПП18 износи око 2021.79 m ² Површина подзоне – грађевинске парцеле ПП19 износи око 2897.45 m ²
Зона грађења/положај објекта	Зона градње за потребе изградње објекта, дефинисана је грађевинским линијама, односно линијама грађења, како је приказано на графичком прилогу Лист 5 „План регулације и нивелације Р 1:1000“. На Булевару Краља Александра, обавезно је формирање колоне приземљу објекта од грађевинске линије за минимум ширине 3,0 m и минималне висине 3 m. У оквиру зоне грађења могућа је изградња више објекта
Изградња подземних етажа	Изградња подземних просторија је дозвољена унутар регулационе линије до укупне заузетости не веће од 85% површине грађевинске парцеле. Подземна грађевинска линија ка Булевару краља Александра је повучена у односу на регулациону линију минимум 5 m.
Висина	Максимална висина венца објекта ка Булевару краља Александра од нулте коте објекта је 32,0 m. Грађевинска линија ка Булевару краља Александра је повучена 5,0 m у односу на регулациону линију. У приземљу објекта ка Булевару краља Александра обавезна је изградња колоне минималне ширине 3m и минималне висине 3 m. Максимална висина венца објекта ка Пешачком пролазу 1 од нулте коте објекта је 32,0 m. Грађевинска линија ка Пешачком пролазу 1 је повучена 12,5 m у односу на регулациону линију, ради омогућавања формирања дворишта за планирани депанданс предшколске установе. Грађевинска линија ка Дрежничкој улици је повучена 3,0 m, односно 5,0 m у односу на регулациону линију. Максимална висина венца објекта ка Дрежничкој улици, ако се објекат налази на грађевинској линији, од нулте коте објекта је 24,0 m. Повлачењем линије фасаде објекта 3 m у односу на грађевинску линију максимална висина венца објекта је 28,5 m. Повлачењем линије фасаде објекта минимум 5,5 m у односу на грађевинску линију максимална висина венца објекта је 32 m. Грађевинска линија ка улици Петра Колендића се поклапа са регулационом линијом у урбанистичкој зони Г2а, односно повучена је 3,5 m у односу на регулациону линију у урбанистичкој зони В1а. Максимална висина венца објекта ка улици Петра Колендића, ако се објекат налази на грађевинској линији, од нулте коте објекта је 25,5 m. Повлачењем линије фасаде објекта минимум 2,25 m у односу на грађевинску линију максимална висина венца објекта је 32 m. Грађевинска линија ка улици Нова 2 је повучена је 2,75 m у односу на регулациону линију. Максимална висина венца објекта ка улици Нова 2, ако се објекат налази на грађевинској линији, од нулте коте објекта је 24,0 m. Повлачењем линије фасаде објекта минимум 2,75 m у односу на грађевинску линију максимална висина венца објекта је 32 m. Грађевинска линија ка Пешачком пролазу 2 је повучена је 4,0 m у односу на регулациону линију. Максимална висина венца објекта ка Пешачком пролазу 2, ако се објекат налази на грађевинској линији, од нулте коте објекта је 15,0 m. Повлачењем линије фасаде објекта 3 m у односу на грађевинску линију максимална висина венца објекта је 18,2 m. Повлачењем линије фасаде објекта 6m у односу на грађевинску линију максимална висина венца објекта је 24,0 m. Повлачењем линије фасаде објекта 9 m у односу на грађевинску линију максимална висина венца објекта је 28,5 m. Повлачењем линије фасаде објекта минимум 11,50 m у односу на грађевинску линију максимална висина венца објекта је 32 m.
Положај објекта у односу на суседне парцеле	У односу на суседне парцеле, објекти могу бити постављени: – у непрекинутом низу (двострано узидани објекти); – у прекинутом низу (једнострано узидани објекти); и – као слободностојећи.
Одстојање од бочне суседне парцеле	Уколико је објекат повучен од бочне границе парцеле, минимално растојање објекта без отвора или са отворима помоћних просторија на бочним фасадама, (парпет отвора минимално 1,6 m) од бочних граница парцеле је 1/5 висине објекта. Минимално растојање објекта од границе парцеле са отворима стамбених просторија на бочним фасадама, од бочних граница парцеле је 1/3 висине објекта

Одстојање од унутрашње суседне парцеле	Растојање грађевинске линије планираног објекта према задњој линији парцеле је минимално 1/2 висине објекта. За угаоне парцеле примењују се растојања од бочних граница парцеле.
Минимално међусобно растојање објеката	Минимално међусобно растојање стамбених и нестамбених објеката, на истој парцели или грађевинском комплексу, је 2/3 висине вишег објекта, растојање између два нестамбена објекта је 1/2 висине вишег објекта. Најмање дозвољено растојање новог слободностојећег објекта и линије суседне грађевинске парцеле, којом се обезбеђује међусобна удаљеност објекта је 2.5m. За слободностојеће објекте чије је растојање од границе грађевинске парцеле мање од 2.5m, не могу се на суседним странама предвиђати насрамни отвори. За објекте који су међусобно удаљени мање од 5m, не могу се на суседним странама предвиђати насрамни отвори.
Индекс заузетости (%)	3=60% (+15% за угаоне објекте на угаоним парцелама)
Услови за архитектонско обликовање	Објекте треба обликовно прилагодити основној намени. Применити савремене и примерене материјале који су у складу са технолошком и техничком захтевима објекта. На равним крововима и великим терасама треба планирати зеленило.
Уређење зелених и слободних површина	Отворене површине су приступи, паркинзи, пешачке и интегрисане површине које морају заузимати најмање 40% површине грађевинске парцеле, осим код угаоних парцела код којих могу заузимати до најмање 25% парцеле. У Подзони парцели ПП15 планиран је депанданс дечје установе као приватна или јавно-приватно партнерска јединица комерцијалног пословања, капацитета 80 деце, за који је потребно обезбедити коришћење најмање 600m отвореног простора уређеног као ограђени део дворишта приступачан из приземља објекта. Површине намењене зеленилу непосредно на тлу (без подземних просторија испод нивоа зелених површина морају заузимати најмање 10% површине парцеле. На слободним површинама између границе комплекса, целине са више објеката на једној грађевинској парцели исте намене, и грађевинске линије, формирати заштитно-санационо зеленило састављено од компактних засада листопадне и четинарске вегетације у циљу просторно-визуелне изолације. За садњу засада заштитног зеленила, планирати врсте дрвећа које је одабрано у складу са природним потенцијалом станишта. Уређење слободног простора комплекса, целине са више објеката на једној грађевинској парцели исте намене, као и композиционо решење зеленила, прилагодити функцији и планираној намени примењујући аутохтоне врсте вегетације. За засену паркинга места, применити дрворедне саднице високих лишћара (<i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Tilia grandifolia</i> , <i>Fraxinus</i> sp. и сл.).
Ограђивање	Није дозвољено ограђивање објекта и грађевинских парцела на страни линије грађења према улици (осим делимично у ПП15 због депанданса дечје установе). Према унутрашњости блока ограђивање парцела је дозвољено, али није обавезно.
Приступ и паркирање	Приступ моторних возила до објекта или паркинга и гаража (осим за интервентна возила) није дозвољен са Булевару краља Александра, него само из улица Дрежничке, Нова 2, Петра Колендића и изузетно, Пешачких пролаза 1 и 2 уз посебне услове и сагласност надлежног органа. Обавезно је обезбеђење паркинга и гаражних места за пун капацитет садржаја унутар грађевинске парцеле. Јавни паркинг је планиран као подужно паркирање на југозападној страни Дрежничке улице и југоисточној страни Улице Петра Колендића.
Минимални степен опремљености комуналног инфраструктуром	Објекат мора имати прикључак на водоводну и канализациону мрежу, електричну енергију, телекомуникациону мрежу, топоводну или гасоводну мрежу или други алтернативни извор енергије који је по еколошкој и енергетској ефикасности једнак или бољи од претходно наведених.
Заштита културног наслеђа	Све интервенције на културним добрима и добрима под претходном заштитом се дефинишу у складу са условима надлежне институције за заштиту споменика културе.
Инжењерско-геолошки услови	У даљој фази пројектовања урадити детаљна геолошка истраживања а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 101/15).

5. Услови за даљу разраду и спровођење плана

5.1. *Општи услови*

Овај план детаљне регулације је основ за формирање грађевинских парцела јавне и остале намене у његовим границама.

Овај план детаљне регулације је основ за издавање Информације о локацији, као и основ за израду Урбанистичког пројекта и Пројекта препарцелације и парцелације а у свему у складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14 и 145/14)

Информација о локацији се издаје за сваку грађевинску парцелу или деоницу саобраћајнице односно дела мреже инфраструктуре.

Све грађевинске парцеле које се формирају спајањем или дељењем постојећих грађевинских парцела у оквиру предметног плана, морају се дефинисати пројектом препарцелације и парцелације, у складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14 и 145/14).

Инвеститор је обавезан да се, пре подношења захтева за Грађевинску дозволу, за објекте за које се може захтевати Процена утицаја на животну средину, обрати Секретаријату за заштиту животне средине ради одлучивања о потреби израде студије о процени утицаја објеката на животну средину („Службени гласник РС”, број 135/04).

Кроз израду техничке документације за јавне саобраћајне површине, дозвољена је промена нивелета и попречног профила, укључујући и распоред, пречнике и додатну мрежу инфраструктуре у оквиру дефинисане регулације саобраћајница.

5.2. *Планови који се не примењују ступањем на снагу Овог плана*

Ступањем на снагу овог плана, у оквиру његових граница, „План детаљне регулације Булевар краља Александра за блокове између улица: Жабљачке и Бајдине, Блокови Е1-Е9” („Службени лист Града Београда”, број 19/11) ставља се ван снаге, осим у делу који се односи на Булевар краља Александра који се спроводи по важећем плану, изузев инфраструктурних прикључака из Улице Петра Колендића, новопројектоване улице Нова 2 и Пешачког пролаза 2.

5.3. *Разрада Урбанистичким пројектом*

Овим планом није обавезна израда урбанистичких урбанистичког пројекта и пројекта препарцелације уколико се поштују границе под зона/грађевинских парцела одређених у овом плану (ПП15, ПП16, ПП18 и ПП19).

Када се планира подела урбанистичких подзона – грађевинских парцела или је потребно дефинисати посебна правила грађења и уређења за компатибилне намене, обавезна је израда урбанистичког пројекта.

5.4. *Етапност реализације*

Сложеност и величина објеката и радова на уређењу овог простора може да захтева етапност уређења и изградње у већини зона и функционалних подсистема. Фазност реализације и етапност изградње објеката је дозвољена, уз

услов да функционална целина сваког објекта и обавезних комуналних подсистема буде документована јединственим идејним решењем, а где је то потребно за потврду Пројекта за грађевинску дозволу (ПГД) фазе или етапе изградње и ПГД целине објекта или подсистема.

Овим планом даје се могућност фазног спровођења саобраћајница. Могућа је парцелација и препарцелација јавних саобраћајних површина тако да је минимални обухват пројекта парцелације или препарцелације цела планирана грађевинска парцела саобраћајнице.

5.5. *Поседни услови за разраду и спровођење плана везани за реализацију изградње у Урбанистичкој зони Г2б*

Објекти на ПП19 могу да се реализују непосредно на основу овог плана.

Објект се може организовати и градити по фазама, односно етапама, али је у том случају потребно припремити целовито идејно решење изградње које обухвата све етапе и решити техничка, функционална и естетска питања које поставља фазна изградња.

Етапна решења комуналних инфраструктура. Већина нужних комуналних инфраструктура треба да дефинише техничка решења и за етапну реализацију и за етапно коришћење. Она треба да се детаљно сагледају и решавају кроз услове за пројектовање и сарадњу са надлежним градским институцијама и кроз поседне пројекте за етапе и целине.

Број паркинг места треба у свакој етапи да буде обезбеђен за капацитет те етапе или већи, у оквиру парцеле, што се доказује одговарајућим деловима пројекта етапе.

Простор за реализацију ТС 10/04 КВ треба предвидети унутар парцеле или објекта у Г2 већ у првој етапи.

Поседну пажњу треба обратити на етапно решење кишних и употребљених вода које се генеришу у објекту или етапама, имајући у виду дефицитарност канализационих капацитета у постојећем стању. Дефинисање параметара и услова за ова етапна решења потребно је остварити кроз услове и сарадњу са надлежном комуналном институцијом.

Сходна примена претходних услова за реализацију. Уколико се појави потреба, могућа је за реализацију сходна примена претходних детаљних услова и у другим урбанистичким зонама и подцелинама – парцелама Овог плана.

У оквиру овог плана, етапност је детаљније и флексибилно постављена, а приоритет је почетак трансформације и реконструкције неприхватљивог ткива уз источну страну Булевар краља Александра новим крупним приватним објектима мешовитог центра. Таквих нових објеката и инвестиција би требало да буде најмање 6, са по око 3–5 хиљада квадратних метара БРГП, од различитих инвеститора са различитим изворима средстава, у оквирима временски, просторно и тржишно независних пројеката. Таква сукцесивна и реална кумулација средстава из доприноса од ових инвестиција, здружена са другим градским средствима, ће омогућити да се реализују делови Булевар, делови Дрежничке улице, делови Улице Петра Колендића и сва потребна нова инфраструктура за читаву зону основног плана, а не обратно.

Због тога се у границама овог плана не примењује (ставља се ван снаге) одредба Основног плана: „3.3.Услови за даљу разраду и спровођење плана; етапност реализације; став 3. која је гласила: „Тек након израде ових саобраћајница, са припадајућом комуналном инфраструктуром, стећи ће се услови за изградњу линијске стамбено-пословне структуре дуж Булевар краља Александра, зоне: Б3, В1, Г1, Г2 и Г3 као и објекта трафостанице 110/10кV”, који је онемогућавао сваки почетак инвестирања и градње у простору овог плана детаљне регулације.

У оквиру овог плана прву етапу претставља свака урбанистичка подзона у којој се носиоци права изградње на земљишту организују тако, да се уз њихову парцелу економично и имовински-правно лако може обезбедити нови колски прилаз у складу са Овим планом, са бочне или задње стране парцеле, а не са Булевара директно, уз услов да надлежне институције обезбеде и рационалне етапне услове неопходних инфраструктура и прикључења, а инвеститори то прихвате и обезбеде одговарајућим правним и техничким средствима.

Саставни део елабората плана су и:

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ПЛАНА

1. Катастарско-топографски план са границом плана
2. Постојећа намена површина
3. План намене површина
4. План грађевинских парцела са смерницама за спровођење
5. Регулационо-нивелациони план
6. Урбанистичко решење саобраћајних површина
7. План водовода и канализације
8. План електроснабдевања
9. План тт мреже
10. План топловода и гасовода
11. Синхрон-план
12. Инжењерско-геолошка карта терена

Садржај документације плана

1. Одлука о изради планског документа
 2. Изводи из планских докумената вишег реда, односно ширег подручја и друге развојне документације
 - 2.1 Извод из „Генералног урбанистичког плана Београда” („Службени лист Града Београда”, број 11/16)
 - 2.2 Извод из „Плана генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд (целине I–XIX) („Службени лист Града Београда”, бр. 20/16, 97/16, 69/17 и 97/17)
 - 2.3 Извод из „Плана детаљне регулације Булевара краља Александра за блокове између улица Жабљачке и Бајдине, блокови Е1-Е9” („Службени лист Града Београда”, број 19/11)
 3. Списак коришћене документације за израду планског документа
 4. Прибављени подаци и услови за израду планског документа
 - 4.1. Табела захтева за услове
 - 4.2. Копије услова надлежних институција
 5. Прибављене и коришћене подлоге и карте
 - 5.1. Катастарско-топографски план Р=1 : 500
 - 5.2. Копија плана подземних водова
 6. Извештај о обављеном раном јавном увиду
 7. Извештај о обављеној стручној контроли нацрта плана
 8. Извештај о обављеном увиду у нацрт плана
 9. Решење о неприступању стратешкој процени утицаја на животну средину Плана детаљне регулације (члан 10. ст.1. и
2. Одлуке о изради плана („Службени лист Града Београда”, број 30/15)
 10. Мишљења надлежних органа и институција
 11. План изложен на Раном јавном увиду
 12. Подаци о постојећој планској документацији (текст и графика предходног плана детаљне регулације – План детаљне регулације Булевара краља Александра за блокове између улица Жабљачке и Бајдине, блокови Е1-Е9” („Службени лист Града Београда”, број 19/11)
- Овај ПДР ступа на снагу 8 (осам) дана након објављивања у „Службеном листу Града Београда”.

Скупштина Града Београда
Број 350-419/19-С, 25. јула 2019. године

Председник
Никола Никодијевић, ср.

САДРЖАЈ

	Страна
Одлука о изменама и допунама Одлуке о оглашавању на територији града Београда -----	1
План детаљне регулације блокова између улица: Прешевске, Велимира Рајића, Хаџи Мустафине, Шабачке, Димитрија Туцовића и Живојина Жујовића, градска општина Звездара -----	3
Измене и допуне Плана детаљне регулације Булевара краља Александра за део Блока Е 7 између Булевара краља Александра и улица: Петра Колендића, Дрежничке улице и планиране пешачке стазе број 2, градска општина Звездара -----	28

„СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ГРАДА БЕОГРАДА” продаје се у згради Скупштине Града Београда, Трг Николе Пашића 6,
приземље – БИБЛИОТЕКА, 3229-678, лок. 259
Претплата: телефон 7157-455, факс: 3376-344

**СЛУЖБЕНИ ЛИСТ
ГРАДА БЕОГРАДА**

Издавач Град Београд – Секретаријат за информисање, Београд, Краљице Марије бр. 1.
Факс 3376-344. Текући рачун 840-742341843-24.

Одговорни уредник БИЉАНА БУЗАЦИЋ. Телефон: 3229-678, лок. 6247.

Штампа ЈП „Службени гласник”, Штампарија „Гласник”, Београд, Лазаревачки друм 15