



ГРАД БЕОГРАД
ГРАДСКА ОПШТИНА ЗВЕЗДАРА

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
БЛОКОВА ИЗМЕЂУ УЛИЦА: ПРЕШЕВСКА, ВЕЛИМИРА РАЈИЋА, ХАЏИ МУСТАФИНА,
ШАБАЧКА, ДИМИТРИЈА ТУЦОВИЋА И ЖИВОЈИНА ЖУЛОВИЋА,
ГРАДСКА ОПШТИНА ЗВЕЗДАРА

> ЕЛАБОРАТ ЗА РАНИ ЈАВНИ УВИД <



ЈУГИНУС

Југословенски институт за урбанизам и становање
ЈУГИНУС ДОО, Београд

Март 2017. године

Обрађивач планског документа и радни тим

Наручилац израде плана:	Универзитетска стамбена задруга – Блок 19 Улица Живојина Жујовића број 2 11000 Београд
Носилац израде плана:	ЈУГИНУС ДОО Југословенски институт за урбанизам и становање Београд, Андрићев венац 2/2
Директор:	Ивана Марковић, дипл.инж.грађ.
Руководилац израде плана:	Душан Алексић, дипл.инж.арх. одговорни урбаниста Лиценца број: 200 0166 03
Радни тим:	Ивана Марковић, дипл.инж.грађ. Мирјана Пантић, дипл.инж.саоб. Дубравка Павловић, дипл.пр.план. Војин Марковић, дипл.инж.грађ. Мр Гвозден Милошевић, дипл.инж.ел. Марија Станковић, дипл.инж.арх. Милена Вуловић, дипл.инж.грађ.

С А Д Р Ж А Ј

1.0.	ОПШТИ ДЕО.....	4
1.1.	ПОВОД И ЦИЉ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА	4
1.2.	ОБУХВАТ ПЛАНА	4
1.3.	ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ	6
1.4.	ПЛАНСКЕ УСЛОВЉЕНОСТИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПЛАНА ВИШЕГ РЕДА	6
1.5.	ПОДЛОГЕ И ПРАТЕЋА ДОКУМЕНТАЦИЈА.....	7
2.0.	ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ	8
2.1.	ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА	8
2.2.	КОРИШЋЕЊЕ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА.....	8
2.3.	КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА И ОБЈЕКТИ.....	10
2.4.	СТАЊЕ САОБРАЋАЈНИХ ПОВРШИНА	11
2.5.	ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ	12
2.6.	ТЕРЕН КАО ПРИРОДНА КОНСТРУКЦИЈА	12
2.7.	ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКА РЕОНИЗАЦИЈА ТЕРЕНА	14
2.8.	СТАЊЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ.....	15
3.0.	КОНЦЕПТ ПЛАНСКОГ РЕШЕЊА.....	16
3.1.	ЦИЉЕВИ УРЕЂЕЊА И ИЗГРАДЊЕ НА ПОДРУЧЈУ ПЛАНА.....	16
3.2.	ПРОСТОРНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПРЕДЛОЖЕНОГ РЕШЕЊА.....	16
3.3.	ПРЕДЛОГ ПЛАНИРАНИХ НАМЕНА И НАЧИН КОРИШЋЕЊА ЗЕМЉИШТА.....	17
3.4.	ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ	17
3.5.	ПОВРШИНЕ ОСТАЛИХ НАМЕНА.....	18
3.5.1.	ЗОНА ВИШЕПОРОДИЧНО СТАНОВАЊЕ	18
3.5.2.	ЗОНА МЕШОВИТИ ГРАДСКИ ЦЕНТРИ.....	19
3.6.	ОЧЕКИВАНИ ЕФЕКТИ УНАПРЕЂЕЊЕМ НАЧИНА КОРИШЋЕЊА ЗЕМЉИШТА.....	20

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
БЛОКОВА ИЗМЕЂУ УЛИЦА: ПРЕШЕВСКА, ВЕЛИМИРА РАЈИЋА, ХАЏИ МУСТАФИНА,
ШАБАЧКА, ДИМИТРИЈА ТУЦОВИЋА И ЖИВОЈИНА ЖУЈОВИЋА,
ГРАДСКА ОПШТИНА ЗВЕЗДАРА
> ЕЛАБОРАТ ЗА РАНИ ЈАВНИ УВИД <**

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

1.0. ОПШТИ ДЕО

1.1. ПОВОД И ЦИЉ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА

Изради Плана детаљне регулације блокова између улица: Прешевска, Велимира Рајића, Хаџи Мустафина, Шабачка, 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 („Сл. лист града Београда“, бр. 114/16), (у даљем тексту, Одлука).

Иницијативу за израду Плана покренула је Универзитетска стамбена задруга – Блок 19, ул. 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 31.03.2016. године.

1.2. ОБУХВАТ ПЛАНА

Предложена граница Плана обухвата урбанистичке блокове које формирају улице Димитрија Туцовића и Хаџи Мустафина на северу, Шабачка и Велимира Рајића на истоку, Прешевска на југу и Живојина Жујовића на западу. Терен је у паду према северу, односно према Булевару Димитрија Туцовића и Хаџи Мустафиној улици. Површина територије унутар граница Плана износи ~1.9ha.

Коначна граница утврдиће се током даље разраде и верификације нацрта ПДР-а. План обухвата следеће катастарске парцеле приказане у табели бр. 1.

Табела 1: Попис и површине катастарских парцела

Редни број	Број катастарске парцеле	Површина катастарске парцеле м ² /дела обухваћеног планом м ²	Цела/Део кат. парцеле
1	4101/1	422	цела
2	4101/2	10	цела
3	4102/1	385	цела
4	4102/2	46	цела
5	4103	210	цела
6	4104	212	цела
7	4105	365	цела
8	4106	372	цела
9	4107	350	цела
10	4108/1	87	цела
11	4108/2	89	цела
12	4109/1	246	цела

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ БЛОКОВА ИЗМЕЂУ УЛИЦА: ПРЕШЕВСКА, ВЕЛИМИРА РАЈИЋА, ХАЏИ МУСТАФИНА, ШАБАЧКА, ДИМИТРИЈА ТУЦОВИЋА И ЖИВОЈИНА ЖУЛОВИЋА, ГРАДСКА ОПШТИНА ЗВЕЗДАРА.			
Редни број	Број катастарске парцеле	Површина катастарске парцеле м ² /дела обухваћеног планом м ²	Цела/Део кат. парцеле
13	4109/2	146	цела
14	4110	291	цела
15	4111/1	164	цела
16	4111/2	49	цела
17	4112/1	307	цела
18	4112/2	48	цела
19	4113/1	300	цела
20	4113/2	56	цела
21	4114	406	цела
22	4115	194	цела
23	4116	246	цела
24	4117	441	цела
25	4118	318	цела
26	4119	316	цела
27	4120	240	цела
28	4121	319	цела
29	4122	353	цела
30	4123/1	328	цела
31	4123/2	2	цела
32	4124	164	цела
33	4125	310	цела
34	4126	317	цела
35	4127	315	цела
36	4065	150	цела
37	4066	344	цела
38	4067	212	цела
39	4068	220	цела
40	4062/1	310	цела
41	4062/2	1	цела
42	4063/1	266	цела
43	4063/2	37	цела
44	4064/1	161	цела
45	4064/2	95	цела
46	4017/1	6,429/1191	део
47	4224	621	цела
48	4225	3,801/1196	део
49	4227	721	цела
50	4229	921	цела
51	4226/1	244	цела
52	4226/2	42	цела
53	4223/1	340	цела
54	4223/2	23	цела
55	2692/1	42,299/1702	део
56	4061/2	28	део
Укупно 56		18990	

Шире окружење Плана приказано је на графичком листу „1 Ситуација са границом обухвата ПДР-а“.

За израду графичких листова Елабората за рани јавни увид коришћени су:

- орто-фото подлога,
- катастарски подлога КО Звездаре дл 31, дл 35.

1.3. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ

Правни основ за израду ПДР-а су одредбе:

- Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", број 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14 и 145/14);
- Одлуке о изради плана детаљне регулације блокова између улица: Прешевска, Велимира Рајића, Хаџи Мустафина, Шабачка, Димитрија Туцовића и Живојина Жујовића, градска општина Звездара ("Службени лист града Београда", бр. 114/16); и
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања ("Сл. Гласник РС", бр. 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).

Напомена: предметни План се налази у делу ПГР-а кроз који пролази, у Хаџи Мустафиној улици планирани Булбударски колектор (Елементи детаљне разраде за локацију инфраструктурне површине - И1), који је стечена обавеза.

1.4. ПЛАНСКЕ УСЛОВЉЕНОСТИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПЛАНА ВИШЕГ РЕДА

Плански основ за израду предметног плана 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), (даље ПГР Београда).

Простор ПДР-а налази се у оквиру осталог грађевинског земљишта 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 (слика 1).

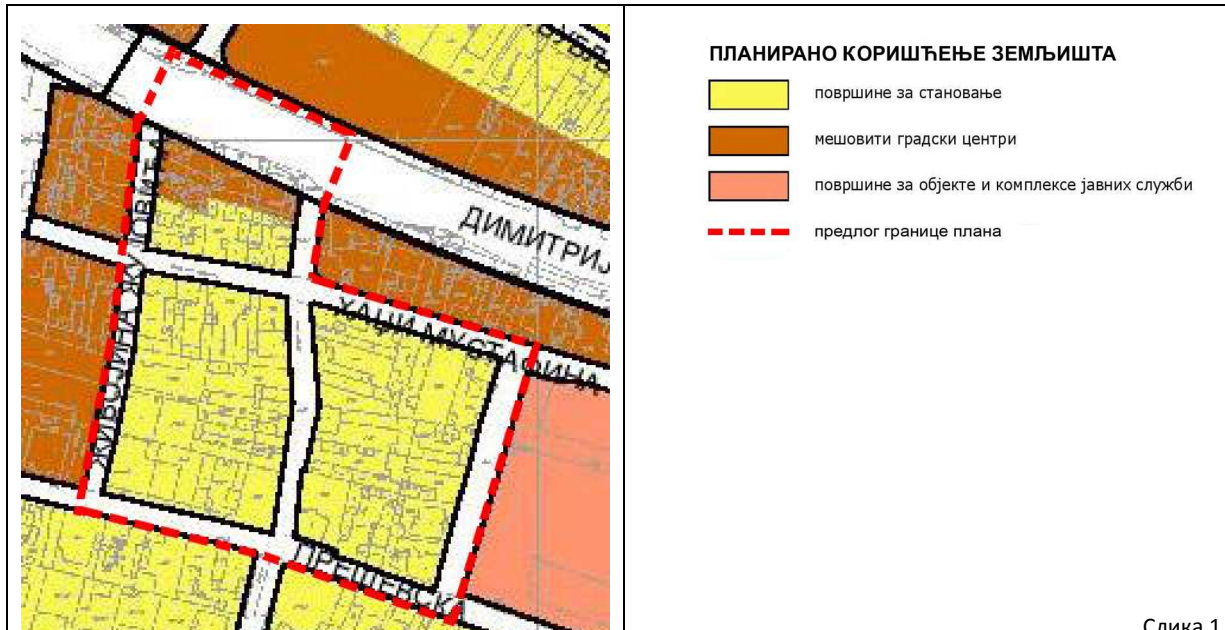
Предметно подручје је дефинисано као подручје за које је обавезна израда плана детаљне регулације (слика 2).

Извод из ПГР Београда

Према ПГР Београда, (целине I и II општине Стари Град, Врачар, Савски Венац, Звездара и Палилула) у обухвату Плана су планиране следеће намене површина:

- површине јавне намене
 - мрежа саобраћајница
- површине осталих намена
 - површине за становање
 - мешовити градски центри

ПЛАН ДЕТАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ БЛОКОВА ИЗМЕЂУ УЛИЦА: ПРЕШЕВСКА, ВЕЛИМИРА РАЈИЋА, ХАЏИ МУСТАФИНА, ШАБАЧКА, ДИМИТРИЈА ТУЦОВИЋА И ЖИВОЈИНА ЖУЈОВИЋА, ГРАДСКА ОПШТИНА ЗВЕЗДАРА.



Слика 1



Слика 2

1.5. ПОДЛОГЕ И ПРАТЕЋА ДОКУМЕНТАЦИЈА

За израду овог плана биће коришћене:

- Катастарско - топографски план, локација: потес између улица Прешевска, Велимира Рајића, Хаџи Мустафина, Шабачка, Димитрија Туцовића и Живојина Жујовића, оверен у РГЗ, број 955-59/17, август 2017 – "Гео Призма 011" Београд;
- Копија плана водова – К.О. Звездара 1:500 број дет. листа 31 и 35 оверено у РГЗ, број пр. 956-01-4/2017, од 12.01.2017. године;
- Елаборат о геотехничким истраживањима терена за потребе израде ПДР (Агенција за геолошка истраживања "ГЕОЕКСПЛОРЕР" Београд, Поручника Спасића и Машере 16, израда у току).

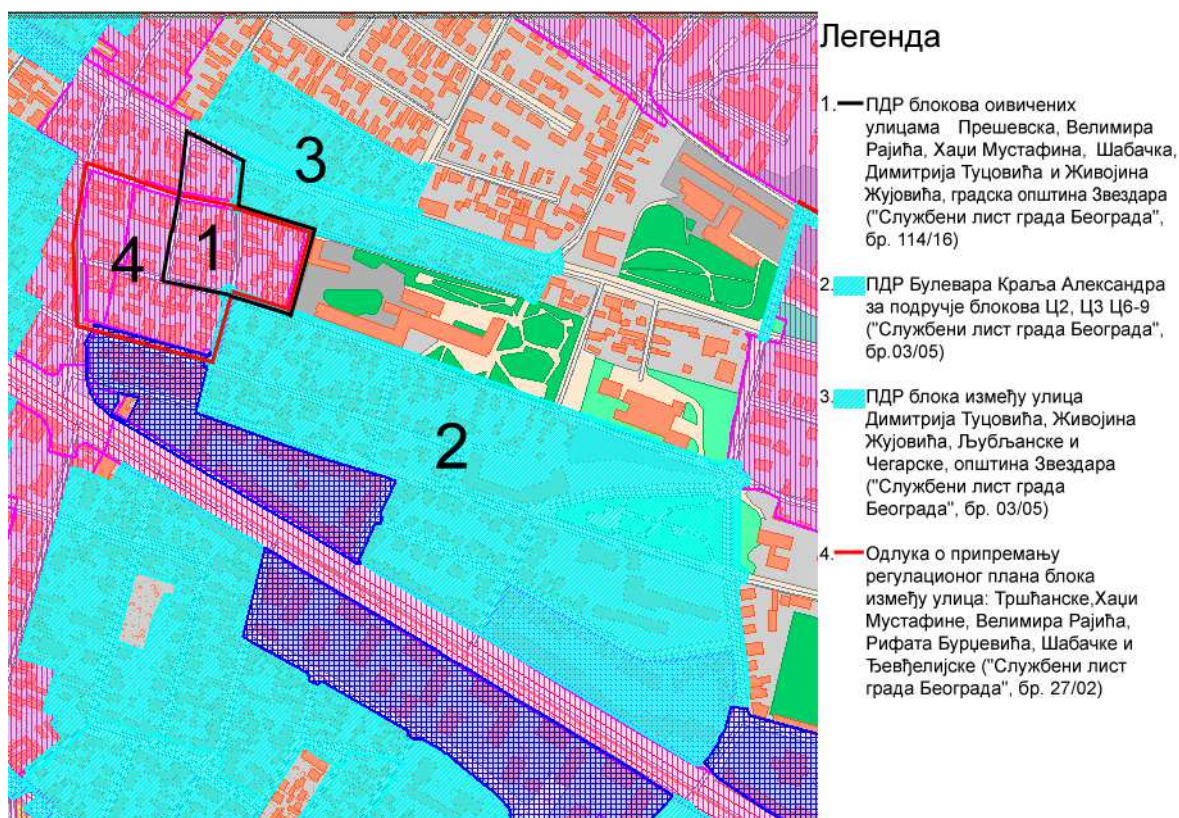
2.0. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

2.1. ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

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

- План детаљне регулације Булевару Краља Александра за подручје блокова Ц2, Ц3, Ц6-9 ("Службени лист града Београда", бр. 03/05),
- План детаљне регулације блока између улица: Димитрија Туцовића, Живојина Жујовића, Љубљанске и Чегарске, општина Звездара ("Службени лист града Београда", бр. 03/05),
- Одлука о припремању регулационог плана блока између улица: Тршћанске, Хаџи Мустафине, Велимира Рајића, Рифата Бурџевића, Шабачке и Ђевђелијске ("Службени лист града Београда", бр. 27/02).

Границе горе наведених важећих урбанистичких планова и документације су приказани на слици 3.



Слика 3: Границе важећих урбанистичких планова и документације

2.2. КОРИШЋЕЊЕ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

У постојећем стању у обухвату ПДР-а налазе се површине следећих намена:

- индивидуално становање,
- вишепородично становање,
- комерцијални садржаји,
- постојеће улице.

Начин коришћења земљишта приказан је на графичком листу „2 Постојећа намена Р1:500“.



Слика 4: Блок 2 са угла Прешевске и Шабачке улице Слика 5: Блок 3 из Шабачке улице

Терен је у паду око 8,5% према северу, односно према улицама Хаџи Мустафиној и Димитрија Туцовића. Ови блокови су у целости 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, вишеспородично становање, новији објекти и породично становање, објекти изграђени у ранијем периоду.

Стамбени објекти вишеспородичног становања су изграђени у блоковима 2 и 3, и њихов број је за сада 3+3=6. Спратност ових објеката је од 7-9 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 плана се уочава тенденција трансформације породичног у вишеспородично становање.



Слика 6: Блок 1 из улице Димитрија Туцовића



Слика 7: Блок 2 са угла Х. Мустафине и Ж Жујовића

Постојећи комерцијални садржаји највише су заступљени дуж улице Димитрија Туцовића, лошег и средњег су бонитета, спратности П до П+2. Мањи део комерцијалних садржаја је у приземљима, у оквиру вишепородичног становања у новоизграђеним објектима.

Табела 2: Структура и биланс постојећих намена на територији Плана

Намена	Површина (ха/ар)	Процентуална заступљеност (%)
Површине јавних намена	0,707/70,7	37,230
Саобраћајне површине	0,707/70,7	37,230
Површине осталих намена	1,192/119,2	62,770
Индивидуално становање	0,858/85,8	45,181
Вишепородично становање	0,068/6,8	3,581
Комерцијалне делатности	0,022/2,2	1,159
Мешовито (индивидуално становање + комерцијалне делатности)	0,057/5,7	3,001
Мешовито (вишепородично становање + комерцијалне делатности)	0,186/18,6	9,795
Укупно	1,899/189,9	100



Слика 8: Блок 2 новоизграђени објекти



Слика 9: Блок 3 новоизграђени објекти

2.3. КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА И ОБЈЕКТИ

Хидротехничка инфраструктура 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 Ø500мм у улицама

Батутовој и Бул. Краља Александра. Од секундарног водоводног система у обухвату плана постоје следећи цевоводи:

- Ø100 и 150 у улици Живојина Жујовића,
- Ø150, 80 и 6/4 у улици Шабачка,
- Ø80 у улици Хаџи Мустафина,
- Ø80, 100 и 300 у улици Димитрија Туцовића,
- Ø150 и 6/4 у улици Прешевска.

▪ Канализација

Предметно подручје, у погледу одвођења отпадних вода, припада Централном канализационом систему, у ком се одвођење вода обавља по општем сепарационом систему канализације. Реципијент за употребљене воде са предметног простора је постојећа канализација општег система 120/180мм дуж улице Димитрија Туцовића.

Секундарна канализациона мрежа општег система евидентирана на подручју плана:

- Ø400 у улици Живојина Жујовића,
- Ø400 у улици Шабачка,
- Ø300 и 400 у улици Хаџи Мустафина,
- Ø400 у улици Велимира Рајића,
- Ø300 и 400 у улици Прешевска.

Електроенергетска мрежа и објекти

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

У оквиру границе ПДР-а изграђена је одговарајућа мрежа водова 1kV и 10kV као и инсталација јавног осветљења, у профилу улица Прешевска, Велимира Рајића, Хаџи Мустафина, Шабачка, Димитрија Туцовића и Живојина Жујовића са везом на постојеће трафостанице ТС 10/0,4 kV у окружењу.

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 улица.

Топловодна мрежа и објекти

Подручје плана је делимично топлификовано путем изведене топоводне мреже у улицама Прешевској, Шабачкој и Живојина Жујовића, за новоизграђене објекте који се снабдевају из постојећих индивидуалних котларница у окружењу. Остали потрошачи своје потребе за топлотном енергијом задовољавају користећи сопствене изворе енергије.

Гасоводна мрежа и објекти

На предметном подручју плана нема изведене гасоводне мреже и објеката.

2.4. СТАЊЕ САОБРАЋАЈНИХ ПОВРШИНА

У оквиру границе Плана, предметни простор је оивичен и испресецан следећим улицама Прешевска, Велимира Рајића, Хаџи Мустафина, Шабачка, Димитрија Туцовића и Живојина Жујовића. Примарној уличној мрежи припада само улица Димитрија Туцовића, 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.

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).

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

2.5. ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ

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

2.6. ТЕРЕН КАО ПРИРОДНА КОНСТРУКЦИЈА

Морфолошке одлике терена

Терен на коме се налази истражни простор у морфолошком погледу представља део леве благо заталасане долинске стране Булбударског потока. Генерално истражни простор се налази у средишњем делу падине која се од Булевара Краља Александра у смеру североистока пружа ка улици Димитрија Туцовића. Коте терена истражног простора крећу се у распону од 145,10 - 148,39 мнв (у нивоу ул. Прешевске од раскрснице са ул. Живојина Жујовића до раскрснице са ул. Шабачком) до 137,83-140,30 (у нивоу ул. Хаџи Мустафине од раскрснице са ул. Живојина Жујовића до раскрснице са ул. Шабачком). 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).

Геолошка грађа терена

Геолошку грађу терена истражног простора изграђују седименти неогена који су прекривени наслагама квартарне старости. На површини терена у виду "танког" савременог покривача заступљене су рецентне творевине.

Неогени седименти су представљени глиновито-лапоровитим седиментима панона (M_3^2 ГЛ) у оквиру којих су заступљене лапоровите глинe (LG) и лапори (L).

Квартарне насlage представљене су лесоликим (Q_2h) и делувиијално-пролувијалним (Q_1dpr) седиментима.

Рецентне творевине представљају резултат антропогене делатности при досадашњој урбанизацији овог дела општине Звездара.

Хидрогеолошке одлике терена

Геоморфолошко-литолошке предиспозиције терена условиле су и одговарајуће хидрогеолошке одлике терена истражног простора.

Терен истражног простора је у површинском делу изграђен од рецентних творевина и квартарних наслага које представљају основни регулатор понирања воде. Различити степен заглињености квартарних наслага условио је њихов променљиви степен водопропустљивости. Лесолики седименти су водопропусни и водооцедни и воде се кроз њих филтрирају и брзо допиру до делувиијално-пролувијалних седимената. Делувиијално-пролувијални седименти су

средње до слабо водопрпусни и у зависности од састава и типа порозности могу у појединим члановима формирати збијену издан мале издашности.

Глиновито-лапоровити седименти панона представљају слабо водопрпусне до практично водонепропусне средине изузев у повлатном деградираном делу, где су могуће локалне појаве воде дуж присутних прслина и пукотина.

Прихрањивање издани обавља се највећим делом инфилтрирањем атмосферских вода, дренажањем воде са виших делова падине и локално "губицима" из водоводне и канализационе мреже, које могу местимично знатно утицати на осцилације и издашност нивоа подземне воде. У зависности од хидролошке године могуће је осциловање нивоа подземне воде ($\pm 0,5-1,0\text{м}$).

Појаву подземне воде могуће је очекивати у оквиру кварталних наслага на прелазу средина различитих у погледу водопрпусности (на прелазу лесоликих ка делувјално-пролувијалим седиментима), на контакту кварталних наслага и глиновито-лапоровитих седимената панона, као и у повлатном деградираном делу глиновито-лапоровитих седимената панона.

Истраживањима изведеним у периоду 1978.–2009. год. ниво подземне воде на ширем простору предметне локације утврђен је на различитим дубинама (3,2-5,1-6,5м) у односу на површину терена у оквиру кварталних наслага на контакту средина различитих у погледу водопрпусности (на прелазу лесоликих ка делувјално-пролувијалим седиментима).

С обзиром да је предметни терен урбанизован прихватање површинских вода регулисано је канализационом 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.

Анализом коришћене постојеће геолошке документације дошло се до сазнања да се подземна вода карактерише благо базичном реакцијом и врло променљивом минерализацијом. У погледу агресивности на бетон показује сулфатну агресивност.

Стабилност терена

Анализом коришћене постојеће геолошке документације дошло се до сазнања да је терен на коме се налази истражни простор сврстан у стабилне терене.

Геоморфолошко-хидрогеолошко-инжењерскогеолошке предиспозиције терена истражног простора су такве да било каква неадекватна засецања падине при извођењу грађевинских радова могу иницирати покретање земљаних маса.

Експертским прегледом терена нису регистровани елементи који би директно или индиректно указали на присуство појава кретања земљаних маса на истражном простору.

Општи је закључак да је терен у природним условима и у условима досадашње изграђености стабилан. Сва већа засецања терена неопходно је обезбедити адекватним заштитним мерама и заштитити од могућих сезонских водо засићења.

Сеизмичност терена

Анализом коришћене постојеће геолошке документације дошло се до сазнања да терен на коме се налази истражни простор припада VII^o MCS скале, са коефицијентом сеизмичности $K_s=0,025-0,030$.

Изменом и допуном правилника о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручја (Сл. лист СФРЈ бр. 52/90) овај, као и други терени Београда добили су већи степен сеизмичког интензитета са 7^o на 8^o MCS.

Сходно наведеном, при пројектовању се треба руководити VIII^o MCS и вредношћу коефицијента сеизмичности тла $K_s = 0,050$.

2.7. ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКА РЕОНИЗАЦИЈА ТЕРЕНА

Инжењерскогеолошка 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 инжењерскогеолошкој реонизацији дефинисаној за потребе ПГР-а грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд (целине I–XIX) ("Службени лист града Београда", бр. 20/16 и 97/16), истражни простор припада региону који обухвата побрђа између Саве и Дунава. У оквиру границе Плана регистрован је један инжењерскогеолошки рејон IIА₂.

Рејон IIА₂ – обухвата терене нагиба 5–10^o, локално и вертикални, са нивоом подземне воде мањим од 5m 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 дренарање подземних вода. Приликом коришћења овог рејона у циљу урбанизације треба да се испоштују следеће препоруке:

- неопходна су детаљна истраживање 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 фундаирање због могућности појаве великих и неравномерних слегања. Ово се може предупредити применом посебних геотехничких мера а у циљу постизања захтевне носивости и спречавања штетних деформација;

На основу сагледаних инжењерскогеолошких карактеристика терена на предметном простору Плана, рејон IIА₂ – представља условно повољан терен за урбанизацију.

Микрореон IIА₂

- Захвата површину истражног простора око 1,899ha.

- Нагиб терена је $6-9^\circ$ у правцу севера-северозапада.
- Терен је у површинском делу изграђен од Лесоликих седимената (Q_{2l}), заступљени су у дебљини око 2,2-5,2м (досежу до дубине 3,0-4,1-6,2м). Делувијално-пролувијални седименти (Q_{idpr}) се појављују на дубини 3,0-4,1-6,2м, а досежу до дубине 4,2-10,2м и лапоровита глина и лапори (LG, L), дебљина ове зоне је неуједначена и креће се око 1,0-3,0м који је прекривен тањим слојем насутог тла или хумуса ($nt+h$) дебљине која достиже и до $\sim 1,5$ м.
- Ниво подземне воде је утврђен на дубинама 3,2-6.5м.

У даљој фази израде плана урадити детаљна геолошка истраживања за преостала два блока а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС“ бр. 101/15).

2.8. 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 окржењу 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.

Повећана бука се, такође јавља дуж улице Димитрија Туцовића, нарочито што овом примарном саобраћајницом пролазе многе линије јавног градског саобраћаја (ЈГС-а), тролејбуси и аутобуси, и врло интензиван теретни, поред уобичајеног путничког саобраћаја.

Са аспекта заштите природе, Планско подручје се не налази унутар заштићеног подручја, на њему нема заштићених природних добара за које је спореден 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 08.06.2016.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 Прешевска, Велимира Рајића, Хаџи Мустафина, Шабачка, Димитрија Туцовића и Живојина Жујовића, градска општина Звездара број IX-03-350.14-57/16, дана 08.11.2016. године ("Сл. лист града Београда", бр. 30/15), утврђено да се за потребе израде предметног плана не приступа изради стратешке процене утицаја планираних намена на животну средину.

3.0. КОНЦЕПТ ПЛАНСКОГ РЕШЕЊА

3.1. ЦИЉЕВИ УРЕЂЕЊА И ИЗГРАДЊЕ НА ПОДРУЧЈУ ПЛАНА

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

- реализација основних планских поставки из ПГР-а грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд (целине I–XIX) ("Службени лист града Београда", бр. 20/16 и 97/16),
- дефинисање капацитета изградње и провера просторних могућности за реализацију планираних садржаја,
- разграничење јавног од осталог грађевинског земљишта на предметном простору како би се омогућила несметана градња унутар блокова,
- дефинисање правила и услова за нову изградњу у оквиру блокова и подигне стандард 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 осталог грађевинског земљишта реконструкциом постојећих саобраћајница,
- обезбеђење услова заштите животне средине и
- стварање услова за несметано кретање инвалидних лица.

3.2. ПРОСТОРНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПРЕДЛОЖЕНОГ РЕШЕЊА

Предложени концепт организације планираних намена и развоја овог простора је, полазећи од анализе постојећег стања, условљености из плана вишег реда, ПГР-а грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд (целине I–XIX) ("Службени лист града Београда", бр. 20/16 и 97/16), и важећег Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", број 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14 и 145/14), заснован на усклађивању започетих, реализованих и планираних промена на овом простору. Предвиђа се, да се предметни блокови даље развијају као зона 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 вишепородичног становања и мешовитих градских центара, 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	0,707/70,7	37,230	0,707/70,7	37,230
Саобраћајне површине	0,707/70,7	37,230	0,707/70,7	37,230
Површине осталих намена	1,192/119,2	62,770	1,192/119,2	62,770
Индивидуално становање	0,858/85,8	45,181	-	-
Вишепородично становање у формираним градским блоковима у централној и средњој зони града (С5)	0,068/6,8	3,581	1,085/108,5	57,135
Комерцијалне делатности	0,022/2,2	1,159	-	-
Мешовито (индивидуално становање + комерцијалне делатности)	0,057/5,7	3,001	-	-
Мешовито (вишепородично становање + комерцијалне делатности)	0,186/18,6	9,795	-	-
Мешовити градски центар у зони више спратности (М4)	-	-	0,107/10,77	5,635
Укупно	1,899/189,9	100	1,899/189,9	100

3.3. ПРЕДЛОГ ПЛАНИРАНИХ НАМЕНА 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,

Површине осталих намена:

- вишепородично становање (С5) постојеће и планирано, у формираним градским блоковима у централној и средњој зони града у оквиру кога су дозвољене комерцијалне делатности у складу са основном наменом,
- мешовити градски центар у зони више спратности (М4) у оквиру кога је дозвољена комбинација комерцијалних садржаја са становањем.

Предложена намена површина приказана је на графичком листу: „3 Планирана намена“ у размери 1:500.

3.4. ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

Саобраћајне површине

Концепт уличне мреже преузет је из Плана генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд (целине I–XIX) ("Службени лист града Београда", бр. 20/16 и 97/16).

Са северне стране у обухвату овог Плана, улица Димитрија Туцовића има функцију примарне градске саобраћајнице и као коридор линијама ЈГС-а. Јавни градски превоз путника у оквиру Плана планираће се у складу са условима Дирекције за јавни превоз. Остале улице унутар границе Плана задржавају статус секундарне уличне мреже и служе за приступ планираним садржајима.

Саобраћајно решење је формирано у складу са планираним наменама. Блокови који се разрађују су оивичени постојећим улицама при чему се постојеће улице које једним својим делом пролазе кроз обухват плана, задржане у броју и ширини саобраћајних трака у складу са условима на терену.

За планиране садржаје осталих намена, планирати и потребан број паркинг места у оквиру припадајућих парцела на основу важећих норматива.

Планиране инфраструктурне мреже и коридори дуж саобраћајних површина биће дефинисане кроз сарадњу са надлежним институцијама.

3.5. ПОВРШИНЕ ОСТАЛИХ НАМЕНА

Територија Плана је подељена на три урбанистичка блока (блокови 1, 2 и 3) који су дефинисани трасама јавних саобраћајница, постојећих-планираних. Блок 1 је формиран између улица: Хаџи Мустафине, Шабачке, Димитрија Туцовића и Живојина Жујовића, у оквиру кога су планиране зоне за вишепородично становање (С5) и зоне мешовити градски центри (М4), које су одређене на основу урбанистичких параметара. Блокови 2 и 3 су у потпуности намењени вишепородичном становању са компатибилним делатностима (С5) и формирају га следеће улице: Прешевска, Хаџи Мустафина, Шабачка, Велимира Рајића и Живојина Жујовића.

3.5.1. ЗОНА ВИШЕПОРОДИЧНО СТАНОВАЊЕ

Намена и начин коришћења грађевинске парцеле

Површина планирана за вишепородично становање у оквиру границе Плана износи око 108,5ари. Зона 1 намењена је изградњи објеката вишепородичног становања. Дозвољена је и намена комерцијалне делатности. Однос становања и делатности за целу зону и појединачне грађевинске парцеле је становање 80-100% : делатности 0-20%.

Урбанистички параметри

- спратност: П+6+Пк/Пс, максимална висина (24,0м до коте венца, 27,5м до коте слемена) или (1,5 у односу на ширину улице),
- индекс заузетости (З) на парцели: до 60%, код угаоних објеката може бити увећан 15%,
- индекс изграђености (и) на парцели: до 3,5, индекс (И) угаоних објеката може бити увећан 15%,
- слободне и зелене површине на парцели: мин. 40%, у директном контакту са тлом 10%,
- типологија објеката: у непрекинутом низу, двострано или једнострано узидани,
- паркирање: решити на припадајућој парцели на отвореном и/или изградњом гараже у оквиру парцеле 1ПМ/1 стан, 1ПМ/80м² БГП пословања, 1ПМ/50м² БГП трговински садржаји.

Положај објекта на парцели

Положај објекта на парцели одређен је грађевинским линијама према јавној површини и према границама суседних парцела.

Положај објеката на парцели и њихова растојања биће дефинисана током израде нацрта Плана а у складу са превилима грађења датим Планом генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд (целине I–XIX) ("Службени лист града Београда", бр. 20/16 и 97/16).

Правила парцелације

Положај грађевинске парцеле дефинисан је регулационом линијом према површини за јавне намене и границама грађевинске парцеле према суседним и задњој парцели. Изградња је дозвољена на грађевинској парцели која има минималну ширину фронта грађевинске парцеле:

- 12,0m у непрекинутом низу

3.5.2. ЗОНА МЕШОВИТИ ГРАДСКИ ЦЕНТРИ

Намена и начин коришћења грађевинске парцеле

Површине мешовитих градских центара у зони више спратности (M4) је планирана у делу блока 1 на потезу уз улицу Димитрија Туцовића, од Шабачке до улице Живојина Жујовића, и износи око 10,77ари. У оквиру ове зоне планира се изградња нових пословно-стамбених објеката. Мешовити градски центри подразумевају комбинацију комерцијалних садржаја са становањем у односу становање : пословање 0 - 80% : 20% - 100%. У приземљу планираних објекта обавезни су комерцијални садржаји.

Урбанистички параметри

- спратност: П+8+Пк/Пс изузетно П+12+Пк/Пс, максимална висина (32,0m, изузетно 44,2 до коте венца, 37,0m, изузетно 48,0m до коте слемена) или (1,5 у односу на ширину улице),
- индекс заузетости (З) на парцели: до 60%, код угаоних објеката може бити увећан 15%,
- индекс изграђености (и) на парцели: до 5,0, индекс (И) угаоних објеката може бити увећан 15%,
- слободне и зелене површине на парцели: мин. 40%, у директном контакту са тлом 10%,
- типологија објеката: у непрекинутом низу, двострано или једнострано узидани,
- паркирање: решити на припадајућој парцели на отвореном и/или изградњом гараже у оквиру парцеле 1ПМ/1 стан, 1ПМ/80м² БГП пословања, 1ПМ/50м² БГП трговински садржаји.

Положај објекта на парцели

Положај објекта на парцели одређен је грађевинским линијама према јавној површини и према границама суседних парцела.

Положај објеката на парцели и њихова растојања биће дефинисана током израде нацрта Плана а у складу са превилима грађења датим Планом генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд (целине I–XIX) ("Службени лист града Београда", бр. 20/16 и 97/16).

Правила парцелације

Положај грађевинске парцеле дефинисан је регулационом линијом према површини за јавне намене и границама грађевинске парцеле према суседним и задњој парцели. Изградња је дозвољена на грађевинској парцели која има минималну ширину фронта грађевинске парцеле:

- 12,0m у непрекинутом низу

У фази израде Нацрта биће прецизно одређени биланси планираних површина, урбанистички параметри на нивоу парцеле и зоне као и планирани капацитети изградње.

3.6. ОЧЕКИВАНИ ЕФЕКТИ УНАПРЕЂЕЊЕМ НАЧИНА КОРИШЋЕЊА ЗЕМЉИШТА

- просторна, функционална и обликовна трансформација,
- повећање амбијенталних вредности и визуелног идентитета,
- унапређење стандарда становања на предметном подручју,
- урбо-економска обнова и трансформација подручја коју ће покренути новоизграђени објекти уз повећање броја становнока и радних места на овом подручју и
- побољшана инфраструктурна опремљеност на подручју Плана.

Саставни део елабората за јавни увид чине:

ГРАФИЧКИ ДЕО

- | | |
|----------------------|----------------|
| 1. ШИРА СИТУАЦИЈА, | размера 1:2000 |
| 2. ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА, | размера 1:500 |
| 3. ПЛАНИРАНА НАМЕНА, | размера 1:500 |

ДОКУМЕНТАЦИЈА

- Одлуке о изради плана детаљне регулације блокова између улица: Прешевска, Велимира Рајића, Хаџи Мустафина, Шабачка, Димитрија Туцовића и Живојина Жујовића, градска општина Звездара број: 350-807/16-С од 30.11.2016. године, ("Сл. лист града Београда", бр. 114/16);
- Решење о неприступању изради стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације блокова оивичених улицама Прешевска, Велимира Рајића, Хаџи Мустафина, Шабачка, Димитрија Туцовића и Живојина Жујовића, градска општина Звездара број IX-03-350.14-57/16, дана 08.11.2016. године ("Сл. лист града Београда", бр. 30/15)
- 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 број 953 -1-317/14, од 10.03.2014. године.
- Препис листа непокретности бр. 143 К.О. Звездара, Републичког геодетског завода, Служба за катастар непокретности Звездара, број 952-1-9396/15, од 03.12.2015. године.
- Катастарско–Топографски план, Лист 1, Размера 1:500, потес између улица Прешевска, Велимира Рајића, Хаџи Мустафина, Шабачка, Димитрија Туцовића и Живојина Жујовића, К.П. 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, 4229, 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, део 2692/1, део 4017/1, део 4225, К.О. Звездара, снимео и обрадио „Гео Призма 011“, стручни надзор Биро за геодетске радове „Гео Савић“.

- Копија плана водова К.О. Звездара, Размера 1:500, број детаљног листа 31 и 35, Републичког геодетског завода, Служба за катастар непокретности, Одсек за катастар водова, број 956-01-4/2017, од 12.01.2017. године.
- Мишљење Дирекције за грађевинско земљиште и изградњу Београда о иницијативи за израду Плана, број 35294/6-01, од 03.06.2016. 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 08. 06. 2016. године.
- Мишљење Урбанистичког завода Београда о иницијативи за израду Плана, број 350-696/2016, од 07.06.2016. године.
- Информација о локацији, број IX-12 бр. 350.1-1027/2016, од 31.03.2016. године.
- Регистрација ЈУГИНУС доо.
- Лиценца одговорног урбанисте.
