



СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ГРАДА БЕОГРАДА

Година LXI Број 68

26. септембар 2017. године

Цена 265 динара

Скупштина Града Београда на седници одржаној 26. септембра 2017. 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 и 145/15) и члана 31. Статута Града Београда („Службени лист Града Београда”, бр. 39/08, 6/10, 23/13 17/16 – одлука УС), донела је

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

БЛОКА ИЗМЕЂУ УЛИЦА ТОШИН БУНАР, ТРОГИРСКЕ, ПЕТРА КОЧИЋА И СКАДАРСКЕ, ГРАДСКА ОПШТИНА ЗЕМУН

1. Општи део

1.1. Правни основ

Правни основ за израду плана детаљне регулације блока између улица Тошин бунар, Трогирске, Петра Кочића и Скадарске, градска општина Земун чине следећи документи:

– 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 и 145/14);

– Одлука о изради плана детаљне регулације блока између улица Тошин бунар, Трогирске, Петра Кочића и Скадарске, Градска општина Земун („Службени лист Града Београда”, број 37/16) и

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

1.2. Повод и циљ израде плана

Предметно подручје није детаљно урбанистички разрађено.

Предметни простор се налази у обухвату Генералног урбанистичког плана Београда („Службени лист Града Београда”, број 11/16) и Плана генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд, целине I–XIX („Службени лист Града Београда” бр. 20/16 и 97/16). Према Плану генералне регулације, предметна територија предвиђена је за зону мешовитих градских центара у зони више спратности – зона М4, за коју је обавезна израда плана детаљне регулације.

Циљ је да се, кроз сагледавање просторних могућности саме локације, непосредног и ширег окружења, као и постојећих и планираних инфраструктурних веза, нађе оптимално просторно-програмско решење које ће представљати реалан и економски оправдан оквир за изградњу објеката у блоку.

Циљеви доношења одлуке о изради предметног плана су:

- дефинисање јавног интереса;
- стварање планских могућности за унапређење коришћења постојећих и изградњу нових садржаја;
- обезбеђивање капацитета техничке инфраструктуре за постојећу и планирану изградњу;
- очување и побољшање услова животне средине;
- увођење самоодрживог система, еколошки стабилног.

1.3. Граница подручја плана

Предметним планом обухваћен је део подручја Градске општине Земун, блок између улица Тошин бунар, Трогирске, Петра Кочића и Скадарске улице. Границом је обухваћен део Трогирске улице, Скадарска улица у целини, као и Улица Петра Кочића од Трогирске улице до Скадарске и даље постојећом стазом до укрштања са Улицом Јернеја Копитара.

Предметни простор се налази већим делом у централној зони, у оквиру целине VII – Центар Земуна, Горњи Земун, Велико ратно острво и једним мањим делом у оквиру целине IX – Центар Новог Београда, Првобитни Нови Београд.

Све катастарске парцеле обухваћене планом припадају КО Земун:

Целе парцеле:

2123, 2124, 2125, 2128/1, 2129, 2130/1, 2130/2, 2130/3, 2130/4, 2130/5, 2130/6, 2130/7, 2130/8, 2130/9, 2131/1, 2131/2, 2134, 2135, 2136, 2137/1, 2137/2, 2138 и 2139.

Делови парцела:

2122, 2117, 2118, 2119, 2126, 2128/2, 2132, 2133, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144/1, 2144/2, 2370/1 и 2436/1.

Површина обухвата плана износи око 1,89 ха.

У случају неслагања наведених бројева парцела и граница катастарских парцела, у оквиру граница плана, меродаван је графички прилог 01/Катастарско-топографски план са границом обухвата.

1.4. Условљености из плана вишег реда

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

Предметно подручје се налази у оквиру Централне зоне и припада Целини VII – Центар Земуна, Горњи Земун, Велико ратно острво и једним мањим делом целини IX – Центар Новог Београда, Првобитни Нови Београд. Граница централне зоне поклапа се са трасом Улице Тошин бунар.

Према Плану генералне регулације („Службени лист Града Београда”, бр. 20/16 и 97/16) на предметном простору планиране су површине остале намене и то мешовити градски

центри, а од површина јавних намена, мрежа саобраћајница. Према типологији, предметни блок се налази у зони М4 – зона мешовитих градских центара у зони више спратности.

1.5. Урбанистичке обавезе

- Плански основ за израду плана је:
- План генералне регулације грађевинског подручја се-дишта јединице локалне самоуправе – Град Београд, целине I–XIX („Службени лист Града Београда”, бр. 20/16 и 97/16).
- Ободне саобраћајнице и непосредно окружење раз-рађивани су важећим плановима. Однос овог планског документа, према решењима и утицајима из усвојених ур-банистичких планова који се граниче са предметном тери-торијом, дефинисан је на следећи начин:
- План детаљне регулације подручја између компле-кса Правно-биротехничке школе „Димитрије Давидовић” и улица Петра Кочића, Трогирске и Тошин бунар, Градска општина Земун („Службени. лист Града Београда”, број 75/13).

Овај план се преклапа са територијом наведеног плана у делу Трогирске улице, између Тошиног бунара и Нове 1 због инфраструктуре, па се усвајањем овог плана наведени План у тој зони ставља ван снаге у делу инфраструктуре.

- План детаљне регулације дела Улице Тошин бунар од Ивићеве улице до ауто-пута, градске општине Земун и Нови Београд („Службени лист Града Београда”, број 99/16).

Овим планом обухваћен је део Улице Тошин бунар у делу раскрснице са Трогирском улицом због инфраструк-туре, па се усвајањем овог плана, План детаљне регулације дела Улице Тошин бунар од Ивићеве улице до ауто-пута у тој зони допуњује у делу инфраструктуре.

- План детаљне регулације за изградњу магистралног топловода од котларнице „Сава Ковачевић” до грејног под-ручја топлане Нови Београд („Службени лист Града Београ-да”, број 51/08).

Овај план се поклапа са наведеним планом у делу раскрснице улица Петра Кочића и Јернеја Копитара, па се усвајањем овог плана, наведени план у тој зони допуњује у делу топлофикације.

1.6. Подлоге за израду плана

Овај план детаљне регулације ради се на следећим под-логама:

- Дигитализовани катастарско-топографски план 1:500 „Геотехника”, д.о.о, Београд,
- Геодетски план водова 1:1.000.

Републички геодетски завод, Центар за катастар не-покретности, Београд

2. Оцена постојећег стања

2.1. Локација

Предметни план се налази на граници између две град-ске општине: Земун и Нови Београд, и представља јужну тачку уласка у центар Земуна. С обзиром на то да је Ули-ца Тошин бунар, која је контактна саобраћајница на коју се оријентише и „наслања” предметни план, трговачко-по-словна улица ширег градског значаја, западни део блока уз Тошин бунар је директно оријентисан и чини део те целине, док је источни део повученији и нешто мање изложен.

Природне погодности терена и положај ове урбанист-ичке целине у односу на Улицу Тошин бунар, условили су

насељавање у виду породичне и вишепородичне стамбене изградње различитог бонитета, као и једног већег произ-водног комплекса, који је данас трансформисан у комер-цијалне делатности и коришћен од стране више привред-них субјеката различитих типова делатности.

2.2. Постојећи начин коришћења земљишта

Увидом у стање парцела и објеката на терену и на основу приложене документације, а сагледавајући и анализирајући контекст и непосредно окружење, може се констатовати следеће:

- успостављена је основна регулација ободних са-обраћајница и објеката и постоји јасна парцелација;
- терен у обухвату границе је у врло благом нагибу у правцу југоистока, тј. од Улице Тошин бунар ка Улици Петра Кочића са распоном висинских кота између 72,70 и 74,60 мнв;

– услед нагиба терена од северозапада ка југоистоку, простор се одликује повољном и добром осунчаности по-годном за становање;

– парцеле стамбене намене су релативно правилног об-лика са објектима уз регулациону линију или незнатно по-вученим од ње;

– приликом изградње објеката у прозводном компле-ксу (делатности смештене између улица Тошин бунар и Петра Кочића) није се водило рачуна о парцелацији, па су постојеће катастарске парцеле различите величине и об-лика, неке су субстандардне, а објекти су изграђени преко више катастарских парцела.

На предметном простору постоје три основне намене: становање (породично и вишепородично), комерцијалне делатности и здравство:

1. Објекти породичног становања су релативно доброг бонитета, у већини случајева се ради о градским вилама сп-ратности П+Пк. Изузетак је пар парцела уз Тошин бунар са више објеката мањих димензија – партаја, призмене спрат-ности. На подручју обухвата плана, постоје два објекта ко-лективног становања, спратности П+1, један на углу Тоши-ног бунара и Скадарске улице и један у Скадарској улици. Оба објекта су релативно лошег бонитетног стања.

2. Делатности су већином концентрисане на подручју комплекса бивше фабрике „Лола флуидоматик”. Ради се о различитим комерцијалним и привредним, као и спорт-ским садржајима: шлеп служба, штампарија „Graphicroom”, криминолошка академија, курирска служба „Блиц”, „ABC Marketing”, „Edita 2014”, „Fragment auto”, „Germanika „Office hair and nails”, као и Кикбокс клуб „Taurunum”.

3. На углу улица Васе Пелагића и Скадарске, на парцела-ма КП 2137/1 и 2138 КО Земун, изграђена је Општа болни-ца „Analife” са два објекта спратности П+Пк и П+1.

Објекти су углавном изграђени као слободностојећи, ређе једнострано или двострано узидани спратности од П до П+1. Квалитет постојећих објеката је врло различит и креће се од објеката изузетно лошег бонитета (партаје) до врло добрих и квалитетних објеката (стамбени фонд изграђен у скорије време, као што је нпр. нови објекат болнице).

Постојеће намене простора су дефинисане у графичком прилогу 02/Постојећа намена површина.

2.3. Саобраћајна мрежа

Простор посматраног плана ограничен је са западне стране Улицом Тошин бунар, са јужне стране Скадарском, са источне стране Улицом Петра Кочића и са северне стра-не Трогирском улицом.

У постојећој уличној мрежи града Улица Тошин бунар има функционални ранг градске магистрале, док остале улице у обухвату посматраног плана представљају део секундарне уличне мреже града и служе за приступ конкретним садржајима.

У постојећем стању на свим наведеним улицама, где за то постоје просторне могућности, се врши се паркирање возила у уличном профилу, на уличним фронтима, и то пола на тротоару, пола на коловозу или на тротоару, чиме се деградирају све површине уличног профила. На тај начин пешаци су принуђени да силазе на коловоз чиме ометају динамички саобраћај, смањују брзину саобраћајног тока и директно угрожавају сопствену безбедност.

Стационарање возила представља проблем, као и на већини територије градског подручја. За већ изграђене објекте није решен проблем паркирања, те се возила углавном паркирају дуж улица и на тај начин ометају кретање пешака по тротоарима.

Предметни простор је добро опслужен аутобуским линијама ЈПП-а. У постојећем стању дуж Улице Тошин бунар, саобраћа више аутобуских линија јавног градског саобраћаја и то:

- 18: Медаковић 3 – Земун (Бачка),
- 45: Блок 44 – Земун (Нови град),
- 78: Бањица 2 – Земун (Нови град).

2.4. Комунална мрежа

Водоводна мрежа и објекти

Предметно подручје припада првој висинској зони водоснабдевања из београдског водоводног система. Дуж улица предметног простора, постоји изграђена дистрибутивна водоводна мрежа која непосредно снабдева водом потрошаче.

Дуж целе трасе Улице Тошин бунар, налази се траса примарног цевовода промене пречника од Ø 700 mm (В1Л700) до Ø 900 mm (В1Л900). Уз локацију предметног плана, осим наведеног цевовода који је у овој зони пречника Ø 800 mm (В1Л800), пролазе и дистрибутивни цевоводи (В1Л150) Ø150 mm и (В1А150) Ø150 mm.

У границама предметног плана постоји следећа водоводна мрежа:

- Ø 80 mm (В1Л80) у Скадарској улици;
- Ø 80 mm (В1Л80) у Улици Петра Кочића и
- Ø 150 mm (В1Л150) у Трогирској улици.

Постојећи цевоводи Ø 80 mm су недовољно капацитета и у лошем стању.

Положај постојеће водоводне мреже приказан је у Катастру Републичког геодетског завода и подлогама ЈКП „Београдски водовод и канализација”.

Канализациона мрежа и објекти

Предметно подручје припада Централном канализационом систему где се канализација врши према сепарационом принципу. Главни реципијент за употребљене и атмосферске воде са предметног подручја је КЦС „Карађорђево трг”, која према тренутном стању потискује употребљене и ат-

мосферске воде директно у Дунав. Планирано је да се употребљене воде, уз помоћ црпне станице, потискују у правцу КЦС „Ушће”.

Атмосферске воде ће се потискивати у Дунав.

Дуж улица предметног плана изграђена је следећа канализациона мрежа:

– У Улици Петра Кочића кишни колектор Ø 800 mm, који услед тренутног недостатка фекалне канализације, функционише као општи колектор.

– У Улици Тошин бунар која је ван границе овог плана је фекални канал Ø 250mm.

У осталим улицама није изграђена канализација.

Овакво стање указује на недовољан обим изграђеног система канализационе мреже.

Положаји постојеће канализационе мреже приказани су у Катастру постојећих инсталација Републичког геодетског завода и подлогама ЈКП „Београдски водовод и канализација”.

Електроенергетска мрежа

Унутар постојећег комплекса „Лола флуидматик”, налази се ТС 10/0,4 kV (3-947), која се ширењем регулације Тошиног бунара (ПДР дела Улице Тошин бунар од Ивићеве улице до ауто-пута, градске општине Земун и Нови Београд) измешта на локацију непосредно уз границу предметног плана.

У оквиру предметног подручја налази се више надземних и кабловских водова 1kV и водова јавног осветљења.

ТК мрежа

Предметни комплекс припада подручју АТЦ „Земун”. Приступна тк мрежа изведена је као подземна. У оквиру предметног плана дуж Трогирске улице положен је бакарни тк кабл на који су прикључени објекти индивидуалног становања.

Сви остали телекомуникациони објекти су ван граница предметног плана.

Топловодна мрежа и објекти

У оквиру границе Плана на систем даљинског грејања топлане ТО „Нови Београд” путем постојеће магистралне топоводне мреже пречника Ø508,0/710 mm (ДН500) у Улици Јернеја Копитара и топоводног прикључка Ø76.1/140 mm (ДН65) у Улици Петра Кочића, прикључен је само постојећи објекат у Улици Петра Кочића бр. 34.

Температурни и притисни режим топоводне мреже за грејно подручје ТО „Нови Београд” износи:

– Грејање: 120/55 °C и НП16 бар, повезивање корисника индиректно путем топлотних подстаница. Прекид у грејању је ноћно са перспективом без прекида рада – 24 часа дневно.

– Припрема потрошне топле воде (ПТВ): 65/22 °C, НП16 бар, у току грејне сезоне постоји могућност припрема ПТВ са ноћни прекидима.

Гасоводна мрежа и објекти

На предметном простору не постоји изведена гасоводна мрежа и постројења.

Табела бр. 1 – Постојећи урбанистички параметри и капацитети

намена	површина парцела (према намената)	површина под објектима	површина помоћних објеката	слободне и зелене површине		БРПП укупно	БРПП становање	БРПП делатности	однос становање/делатности		број станова	број становника	број радних места	индекс заузетости (Из)	максимална густина корисника	
				м ²	%				м ²	%						
остала намена	здравствена установа	714,6	309,0	48,0	357,6	50,0	618,5	0	618,5	0	100	0	0	20	50	280,0
	делатности	8118,3	3570,2	287,6	4260,4	52,5	5810,4	0	5810,4	0	100	0	0	116	48	142,9
	породично становање	5363,5	1365,1	519,5	3478,9	64,9	2702,1	2702,1	0	100	0	17	50	0	35	93,2
	вишепородично становање	786,7	173,7	79,5	533,5	67,8	430,0	430,0	0	100	0	6	18	0	32	228,8
Укупно остало	14983,1	5418,0	934,6	8630,5	57,6	9561,0	3132,1	6428,9	33	67	23	68	136	42	136,1	
јавно	саобраћајне површине	3909,1	0	0	3909,1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Укупно план		18892,2	5418,0	934,6	12539,6	66,4	9561,0	3132,1	6428,9	33	67	23	68	136	34	108,0

3. Планирани начин коришћења земљишта

3.1. Образложење концепта

И поред амбијенталних и архитектонских разлика у квалитету и просторним потенцијалима, Улица Тошин бунар са својим окружењем представља јединствен градски простор који је потребно сагледавати у континуитету. Због тога је један од циљева израде и овог плана да се трансформацијом предметне градске зоне створи јасан и препознатљив идентитет простора. Нова регулација и проширење Тошиног бунара има за последицу нову организацију блокова и потребу редефинисања осталог саобраћаја у окружењу.

У циљу организоване и планиране израде којом се, подизањем опремљености локације и квалитета појединачних објеката, побољшавају услови живота у ширем подручју, неопходно је поштовање три основна принципа:

1. склад са изграђеним структурама, уз поштовање контекста локације;
2. формирање урбанистичког решења у контексту ширег окружења, блока, суседних блокова и шире зоне;
3. поштовање регулације и стечених урбанистичких обавеза у саобраћају и инфраструктури.

Потребне и предвиђене трансформације простора имају значајне последице на план у погледу дефинисања концепта и захвата у саобраћајној матрици, првенствено у погледу проширења регулација постојећих саобраћајница, нарочито Улице Тошин бунар. Проширењем и реконструкцијом Улице Тошин бунар, предметна зона постаје јако саобраћајно чвориште на уласку у централну зону Земуна чиме се фаворизује изградња комерцијалних садржаја и постепена трансформација становања из породичног у вишепородично становање са делатностима у приземљима.

Наведена трансформација на терену није још увек започета, али ширењем Тошиног бунара према предметном блоку, она је неминовна, па је плански потврђена кроз урбанизацију предметних блокова остваривањем могућности економски исплативе реконструкције.

Планским решењем створени су услови да се дотрајали грађевински фонд у блоку замени новим уз повећање бруто површине. У свим објектима дуж Улице Тошин бунар планирано је нестамбено приземље и први спрат.

На парцелама које су припадале производном комплексу „Лола флуидоматик” и у којима су тренутно смештене делатности широког спектра, планом је предвиђена замена објеката новим трговачким комплексом.

Планом није предвиђено задржавање или рушење постојећих објеката, већ је дата намена површина, капацитети зона и правила градње. За рушење су предвиђени они објекти који улазе у регулацију јавних површина.

Паркирање возила планира се у подземним гаражама у оквиру парцеле и паркирањем на слободном делу парцеле или у приземљу објекта у комерцијалној зони.

Најближи објекти примарне заштите у којима становници предметног подручја могу остварити здравствену заштиту су:

- Централни објекат Дома здравља Земун у Улици Раде Кончара 46, удаљен око 2,7 km од предметног подручја и
- Здравствена станица „Доњи град” у Улици авијатичарски трг 7, удаљена око 1,6 km од предметног подручја.

У складу са планираним повећањем броја становника, на предметном простору није потребно планирати изградњу нових објеката здравствене заштите. Такође, постојећи капацитети у предшколским и школским установама у суседним блоковима су довољни за прихват дела популације која им гравитира.

Планом су одређене зоне, тј. функционалне целине, у оквиру којих је могуће остварити планиране намене, а према правилима грађења и коришћења простора која су дефинисана за сваку зону понаособ. У оквиру сваке зоне, планом су дефинисане карактеристичне, преовлађујуће намене.

3.2. Намена површина

Планиране намене простора су дефинисане графичким прилогом 03 /Планирана намена површина. Овако дефинисане намене представљају преовлађујућу, доминантну намену на том простору. Свака намена подразумева и друге компатибилне намене.

Планиране намене површина дефинисане су у оквиру различитих начина коришћења земљишта:

Површине јавне намене чине:

1. Јавне зелене површине:

- сквер;
- 2. Инфраструктурни коридор;
- 3. Саобраћајне површине;

Површине остале намене чине:

1. Делатности:
 - ЗОНА К – комерцијалне делатности, h=12 m.
2. Становање:
 - ЗОНА С1 – породично становање, П+1+Пк/Пс,
 - ЗОНА С2 – вишепородично становање, П+6+Пс.
3. Интерне саобраћајне површине.

3.2.1. Површине јавне намене

– Јавне зелене површине – сквер

У склопу обухвата плана је предвиђена изградња уређене зелене површине на углу Тошиног бунара и Трогирске улице.

Ради се о јавном урбаном простору, тзв. урбаном цепу који је величином и обликом прилагођен контекстуалним условима. Површина је предвиђена да се уреди као зелена парковска површина, односно пјачета са зеленилом, стазама, клупама за одмор и сл.

– Инфраструктурни коридор

Наведени јавни простор у овом плану предвиђен је као инфраструктурни коридор којим ће се планирани топловод у Улици Петра Кочића прикључити на постојећи топловод у Улици Јернеја Копитара.

– Саобраћајне површине

су детаљно описане у поглављу 3.5.

3.2.2. Површине остале намене

– Зона К – комерцијалне делатности, max. h=12m

На простору некадашње фабрике „Лола флуидоматик” која се налази између Улице Тошин бунар, Васе Пелагића и Петра Кочића и који чини језгро предметног блока, предвиђена је изградња трговачког центра, односно објекта трговине прехраненим производима на мало (хипермаркет „Lidl”), максималне висине објекта h=12 m и индекса заузетости Из=60%.

Комплекс је 100% пословни и потребно га је реализовати на јединственој грађевинској парцели. Колски приступ парцели се остварује из Улице Тошин бунар и Петра Кочића. Из Улице Петра Кочића, приступ се остварује преко интерних саобраћајних површина (ГП2 и ГП3).

Паркирање је предвиђено надземно на парцели и у приземљу објекта, али се дозвољава и изградња подземне гараже.

У зони К, објекат се поставља као слободностојећи. Комерцијалне делатности, попут тржног центра, хипермаркета, трговачког центра и сл. и у урбанистичком и обликовном смислу треба да представљају целину. У овој зони није дозвољено становање.

Нарочито је важно обратити пажњу на спољно уређење комплекса, блоковско зеленило, продоре кроз комплекс, колске и пешачке приступе, улазе у објекте и сл. Обавезна је јединствена парцела у овој зони, а реализација комплекса је могућа фазно.

– Зона С1 – породично становање, П+1+Пк/Пс

Зона породичног становања обухвата јужну страну Трогирске улице на североистоку обухвата Плана, на парцелама где се и у постојећем стању налазе породични стамбени објекти релативно доброг бонитетног стања. Предвиђени максимални урбанистички параметри дефинисани за ову зону су спратност П+1+Пк/Пс и индекс заузетости Из=40%.

Објекти се могу поставити као слободностојећи, двојни (два једнострано узидана објекта на засебним парцелама) или као објекти у низу (мин. три објекта у низу).

Карактер ове целине треба да буде дефинисан квалитетним породичним становањем, типа градске виле, са уређеним предбаштама и унутрашњим двориштима.

Максимални проценат делатности на нивоу парцеле је 10%.

– Зона С2 – вишепородично становање, П+6+Пс

Вишепородично становање је предвиђено у делу блока уз Улицу Тошин бунар, односно између Тошиног бунара, Скадарске улице и Васе Пелагића и у делу између улице Васе Пелагића, Скадарске и Улице Петра Кочића. У зони С2, предвиђена је изградња вишепородичних објеката у компактном блоку, спратности П+6+Пс и индекса заузетости Из=60%.

Објекти се постављају у низу (двострано узидани), обликовно су репрезентативни и прилагођени амбијенту.

Однос становања и делатности је 0–100%: 100–0%, осим код објеката уз Улицу Тошин бунар, где су приземље и први спрат обавезно нестамбени.

Паркирање се предвиђа на парцели (у подземним гаражама и на слободној површини парцеле).

У оквиру стамбених објеката, у овој зони могу се наћи простори намењени делатностима, под условом да не ремете комфор становања и не угрожавају животну средину. Компатибилни садржаји становању су: трговина, пословање, угоститељство, занатске услуге (уз поштовање услова заштите животне средине, првенствено у односу на буку и загађење ваздуха), предшколске установе капацитета до 30 деце, здравствене установе, сале за рекреацију, гараже и сл., а према стандардима за ту врсту објеката и према условима из овог плана.

– Интерне саобраћајне површине

Између Улице Петра Кочића и зоне комерцијалних делатности (зона К), планиране су две парцеле интерних саобраћајних површина (ГП2 и ГП3) у површинама остале намене.

Графички приказ поделе на зоне дат је у прилогу 03/Планирана намена површина.

Табела бр. 2 – Планирани урбанистички параметри осталог грађ. земљишта по зонама

Ознака зоне	намена	спратност/ висина објеката	урбанистички параметри	посебне условљености
			Из (%)	
ЗОНА К	Комерцијалне делатности	h = 12 m	60	јединствена грађевинска парцела
ЗОНА С1	Породично становање	П+1+Пк/Пс	40	
ЗОНА С2	Вишепородично становање	П+6+Пс	60	уз Улицу Тошин бунар, приземље и први спрат обавезно нестамбени.

Напомена:

Бруто развијена грађевинска површина (БРГП) парцеле је збир површина свих надземних етажа објекта, мерених у нивоу подова свих делова објекта – спољне мере ободних зидова (са облогама, парапетима и оградама).

Индекс заузетости парцеле (Из) је однос габарита хоризонталне пројекције изграђеног или планираног објекта и укупне површине грађевинске парцеле, изражен у проценти.

У прорачун бруто развијене грађевинске површина (БРГП) парцеле не улазе етаже испод коте приземља намењене паркирању возила у оквиру подземних гаража, смештају неопходне инфраструктуре и смештају станарских остава.

Табела бр. 3 – Биланс постигнутих површина под грађевинским земљиштем јавне и остале намене

		планирано	
Грађевинско земљиште јавне намене	0,45 ha	зеленило - сквер	170 m ²
		инфраструктурни коридор	647 m ²
		саобраћајнице	3.656 m ²
		Укупно:	4.473 m ² = 0,45 ha
Грађевинско земљиште остале намене	1,44 ha	зона К – комерцијалне делатности	6.272 m ²
		зона С1 – становање	1.762 m ²
		Зона С2 – становање	5.563 m ²
		интерне саобраћајне површине	822 m ²
		Укупно:	14.419 m ² = 1,44 ha
УКУПНО ПЛАН			18.892 m ² = 1,89 ha

3.3. Правила парцелације

Простор плана детаљне регулације подељен је на парцеле у оквиру земљишта јавне и остале намене.

Парцеле у оквиру земљишта јавне намене

Парцеле у оквиру земљишта јавне намене дефинисане су аналитичко-геодетским елементима за обележавање, а на основу података из топографске подлоге, дати су у графичком прилогу 05/План парцелације површина јавне и остале намене.

Табела бр. 4 – Грађевинске парцеле у оквиру земљишта јавне намене

број грађ. парцеле	намена	укупна површина (m ²)	катастарске парцеле КО Земун
1	Васе Пелагића	409,6	део: 2131/1
2	Скадарска	827,9	делови: 2131/1, 2136, 2137/1, 2137/2, 2139, 2141, 2142, 2143, 2144/1 и 2144/2
3	Петра Кочића	1857,6	делови: 2130/1 и 2370/1
4	Зеленило – сквер	170,1	део 2126
5	Инфраструктурни коридор (продужетак Петра Кочића)	646,8	делови: 2370/1 и 2436/1
укупно		3912,0*	

* У укупну површину грађевинског земљишта јавне намене не улази:
– део Трогирске улице обухваћен предметним планом, јер је регулација и парцелација предметне улице дефинисана Планом детаљне регулације подручја између комплекса Правно-биротехничке школе „Димитрије Давидовић” и улица Петра Кочића, Трогирске и Тошин бунар, градска општина Земун („Службени лист Града Београда”, број 75/13). Овим планом део Трогирске улице се ставља ван снаге у делу инфраструктуре
– део Улице Тошин бунар који је обухваћен предметним планом због инфраструктурног прикључка, а који је дефинисан планом детаљне регулације дела Улице Тошин бунар од Ивићеве улице до ауто-пута, градске општине Земун и Нови Београд („Службени лист Града Београда”, број 99/16).

У случају неусаглашености пописа катастарских парцела и графичког прилога, меродаван је графички прилог 05/План парцелације површина јавне и остале намене.

Парцеле у оквиру земљишта остале намене

За парцеле у оквиру земљишта остале намене важе следећа општа правила:

- Грађевинска парцела мора да излази на јавни пут и да има прикључак на техничку инфраструктуру.
- Парцеле које су мање површине од минималне прописане планом, не могу се користити за изградњу, већ се само могу припојити суседним парцелама.
- Свака катастарска парцела може бити грађевинска, уколико има облик и површину која омогућава изградњу објекта у складу са правилима грађења и техничким прописима и која испуњава минималну површину и ширину фронта парцеле у зони у којој се налази.

Табела бр. 5 – Правила парцелације за грађевинске парцеле у оквиру земљишта остале намене

зона	врста објекта	минимална површина парцеле* (m ²)	минимална ширина фронта парцеле* (m)
зона К	Слободостојећи објекат	6.200	18 m
зона С1	Слободостојећи објекат	500	15 m
	Двојни објекат (два једнострано узидана објекта на засебним парцелама)	350	
	Објекти у низу (мин. три објекта у низу)	300	
зона С2	Објекти у низу (двострано узидани)	400	14 m

* дозвољена су одступања од 10%

– Дозвољена је промена граница планом дефинисаних грађевинских парцела кроз израду пројекта парцелације

или пројекта препарцелације, а према условима из овог плана.

Спајањем или дељењем парцела, важећа правила изградње за планирану намену и целину се не могу мењати, а капацитет се одређује према новој површини.

- Није дозвољено спајање парцела суседних зона.
- Уколико парцела има излаз на више саобраћајница, минимална ширина фронта парцеле је обавезна према свим саобраћајницама.
- У случајевима у којима није могуће формирати нову грађевинску парцелу на основу правила парцелације, дефинише се обавеза спајања парцела.

Табела бр. 6 – Грађевинске парцеле код којих се дефинише обавеза спајања катастарских парцела

зона	ознака грађевинске парцеле	катастарске парцеле К.О.Земун
К	ГП1	целе: 2130/4, 2130/5, 2130/6, 2130/9 и 2131/2 делови: 2128/2 и 2132
интерне саобраћајне површине	ГП2	целе: 2128/1 и 2129 део: 2128/2
	ГП3	целе: 2130/7 и 2130/8
С2	ГП4	делови 2140 и 2141

3.4. Правила регулације и нивелације

3.4.1. Регулациона линија

Регулационом линијом простор обухвата плана је ограничен на земљиште за јавну и осталу намену.

У оквиру регулационих линија саобраћајница дозвољена је изградња искључиво инфраструктурног система подземних инсталација и садња јавног зеленила.

Границу плана, према Улици Тошин бунар и делом према Трогирској улици, формирају регулационе линије ових саобраћајница.

Регулационе линије приказане су у графичком прилогу 04/План регулације и нивелације.

3.4.2. Нивелација

Планирана нивелација терена постављена је у односу на постојећу нивелацију уличне мреже. Планиране улице, као и планирани пешачки пролази везују се за контактне, нивелационо дефинисане просторе.

Планом је дефинисана нивелација јавних површина из које произилази и нивелација простора за изградњу објеката.

Висинске коте на раскрсницама улица су базни елементи за дефинисање нивелације осталих тачака које се добијају интерполовањем. Нивелација свих површина је генерална, кроз израду пројектне документације она ће се прецизније дефинисати у складу са техничким захтевима и решењима.

Нивелација површина дата је у графичком прилогу 04/План регулације и нивелације.

3.4.3. Грађевинска линија и граница грађења

Грађевинска линија одређена је у метрима дужним и утврђује се овим планом у односу на регулациону линију. Грађевински објекат поставља се предњом фасадом на грађевинску линију што је дефинисано правилима грађења за сваку зону.

Граница грађења одређена је метрима дужним у односу на границу парцеле или аналитичким тачкама и представља линију до које може бити постављен најистуренији део објекта, односно објекат се може поставити на ту границу или се повући од ње.

Грађевинске линије подземних етажа (подрумске просторије или гараже) нису посебно дефинисане, већ су

одређене урбанистичким параметрима изградње. Подземне етажне могу заузети максимално 90% површине парцеле, осим у зони С1 где могу заузети макс. 70% површине парцеле. У случају када се поклапају подземна грађевинска линија и граница катастарске парцеле, обавезна је израда елабората Мере техничке заштите околних објеката од обрушавања.

Грађевинска линија приземља је дефинисана у зони С2 уз Тошин бунар. Одређена је метрима дужним (3,0 метра) и представља ширину повлачења приземља објекта у односу на регулациону и грађевинску линију које се поклапају.

Грађевинске линије и границе грађења приказане су у графичком прилогу 04/План регулације и нивелације.

3.4.4. Висинска регулација

Висинске регулације дефинисане су означеном спратношћу и висином објекта у метрима по зонама.

Висина објекта је растојање од нулте коте објекта до коте венца. Кота венца је кота надзетка поткровне етажне, односно пуне оградне повучене етажне.

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

При пројектовању нових објеката мора се водити рачуна о усклађивању висине новог са постојећим суседом који по свом грађевинском квалитету и висини има трајни карактер.

Планирана спратност и висина слемена, односно венца је обавезна за нове објекте, односно максимална висина до које се може надзидати постојећи. Није дозвољена фазна изградња по етажама (по вертикали).

3.5. Правила уређења за саобраћајне површине

3.5.1. Улична мрежа

Простор посматраног плана ограничен је следећим улицама: Тошеним бунаром, Трогирском, Петра Кочића и Скадарском.

Обухват предметног плана се наслања на планирану регулацију Трогирске улице која је дефинисана Планом детаљне регулације подручја између комплекса Правно-биотехничке школе „Димитрије Давидовић” и улице Петра Кочића, Трогирске и Тошин бунар, градска општина Земун („Службени лист Града Београда”, број 75/13) и планирану регулацију Улице Тошин бунар која је дефинисана планом детаљне регулације дела Улице Тошин бунар од Ивићеве улице до ауто-пута, градске општине Земун и Нови Београд („Службени лист Града Београда”, број 99/16).

У уличној мрежи града, према Плану генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд, целине I–XIX („Службени лист Града Београда”, бр. 20/16 и 97/16), Улица Тошин бунар има функционални ранг улице првог реда.

Улица Тошин бунар уједно омогућава и комуникацију садржаја унутар обухвата плана са садржајима у ширем простору и интерно повезује обухват са основним садржајима у окружењу примајући значајан део моторног и пешачког саобраћаја.

Остале улице које су у обухвату предметног плана су: Скадарска, Петра Кочића, Васе Пелагића и Трогирска, представљају део секундарне уличне мреже града и служе за приступ конкретним садржајима у обухвату посматраног плана.

– Профил Улице Петра Кочића је 12,0 m, чини га коловоз ширине 6,0 m кога обострано прате тротоари ширине по 3,0 m. На делу трасе, на непарној страни улице од бр. 45 до 51, тротоар је до постојећих граница парцела и има

ширину 4,7 m чиме се задржава простор за реконструкцију постојећег дрвореда тако да на том делу ширина профила Улице Петар Кочић износи 13,7 m.

– Профил улице Скадарска је 8,0 m, чини га коловоз ширине 5,0 m кога обострано прате тротоари ширине по 1,5 m.

– Улица Васе Пелагића се планира као зона успореног саобраћаја - улица у којој је саобраћајна површина јединствена за све учеснике у саобраћају, при чему пешаци и бициклисти имају предност, а возила се крећу брзином 10 km/h.

Да би се обезбедио приступ објектима у залеђу Улице Тошин бунар, кроз израду урбанистичке документације у контактном подручју, неопходно је Улицу Петра Кочића планирати у континуитету до раскрснице са продужетком Улице Александра Дубчека (стари назив творничка), у профилу минималне ширине 12,0 m.

Једини колски приступ грађевинским парцелама са Улице Тошин бунар је на парцелу у зони К и то у режиму десно-десно (улив-излив).

Улази и излази у/из парцела и паркиралишта на Улицу Тошин бунар се планирају преко ојачаних тротоара и утопљених ивичњака чиме се омогућаје одвијање пешачког и бициклистичког саобраћаја у континуитету. Улазе и излазе у/из парцела и паркиралишта на Улицу Тошин бунар гради се преко ојачаног тротоара и бициклистичке стазе без оивичавања тј. не смеју бити оивичени тако да траса бициклистичке стазе прелази преко ивичњака.

Дуж трасе бициклистичке стазе није дозвољено попречно постављање ивичњака и сличних елемената тако да траса стазе прелази преко ивичњака (ни у раскрсницама, ни на другим прикључцима).

Елементи попречног профила нису обавезујући, представљају просторну проверу и у току израде техничке документације, у зависности од урбанистичких потреба и саобраћајних захтева, може се извршити редефинисање тј. прерасподела елемената поречног профила у оквиру регулационе ширине која се планира овим планом, с тим да планиране ширине тротоара, пешачких стаза, зелених површина и бициклистичких стаза не смеју бити мање од ширина датих овим планом.

3.5.2. Паркирање

Захтеви за паркирањем у границама плана решавани су у функцији планираних намена објеката.

Приступ планираним гаражама није дозвољен из Улице Тошин бунар, осим на парцелу у зони К.

Уколико се планира фазна реализација појединих комплекса (парцела), свака фаза мора представљати јединствену функционалну целину, и за сваку од фаза мора бити решено паркирање.

При пројектовању гаража поштовати следеће елементе:

– ширина праве рампе по возној траци мин. 2,75 m;

– слободна висина гараже мин. 2,3 m;

– димензије паркинга места 2,5 x 5 m са минималном ширином пролаза од 5,5 m;

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

Паркинга места управна на осу кретања предвидети са димензијама 2,5 x 5,0 m (мин. 2,3 x 4,8 m), са ширином пролаза 6,0 m (мин. 5,4 m), а за подужна са димензијама мин. 5,5 m x 2,0 m.

Уколико се у гаражу приступа ауто-лифтом, унутрашње димензије платформе ауто-лифта су мин. димензија 5,5 m x 2,5 m. У лифт се мора улазити и излазити искључиво ходом унапред.

За планиране објекте и објекте који се реконструишу, дограђују или надограђују услов за изградњу је обезбеђивати

вање потребног броја паркинг места на припадајућој парцели: у подземним или надземним гаражама, у подземним етажама објеката или на отвореним/површинским паркиралиштима на слободној површини парцеле, а према датим нормативима.

Нормативи за прорачун потребног броја паркинг места према важећем Плану генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд, целине I–XIX („Службени лист Града Београда”, бр. 20/16 и 97/16):

за становање:	1,1 ПМ / 1 стану
за трговину:	1 ПМ на 50 м ² продајног простора
за пословање:	1 ПМ на 60 м ² НГП
за угоститељство:	1 ПМ на два стола са по четири столице
за тржне центре:	1 ПМ на 50 м ² НГП
за здравствене установе:	1 ПМ на 5 запослених
за болницу:	1 ПМ на пет кревета и за сваку ординацију

На парцелама намењеним трговини, школским, пословним, угоститељским и здравственим објектима и великим стамбеним насељима, од укупног броја паркинг места потребно је обезбедити 5 % места за особе са инвалидитетом.

Не дозвољава се постављање појединачних гаража за једно или мањи број возила изведених од лима или на други визуелно неприхватљив начин. Није дозвољено постављање привремених објеката као што су киосци, металне гараже и сл. на јавним саобраћајним површинама (тротари, паркинзи и сл.).

Паркирање у оквиру граница плана планира се у гаражама и паркиралиштима на припадајућим грађевинским парцелама (а према датим нормативима и расположивим просторним могућностима). У зони К – комерцијалне делатности, дозвољено је паркирање и у приземној етажи објекта.

3.5.3. Пешачки саобраћај

Површине резервисане за кретање пешака планиране су уз све примарне и секундарне саобраћајнице уличне мреже тротоарима, минималне ширине 1,5 m, а Улица Васе Пелагића се планира као зона успореног саобраћаја.

3.5.4. Јавни градски превоз путника – ЈГПП

Према планским поставкама и смерницама развоја система ЈГПП-а у оквиру посматраног Плана, тј. у улицама које су унутар обухвата Плана, не планира се увођење линија ЈГПП-а тако да се опслуживање предметног простора и даље задржава у оквиру постојећег стања, и то:

- 18: Медаковић 3 – Земун (Бачка),
- 45: Блок 44 – Земун (Нови град),
- 78: Бањица 2 – Земун (Нови град).

Према важећем ГУП-у Београда („Службени лист Града Београда”, број 11/16), планира се траса метроа Булеваром Михајла Пупина и Улицом Александра Дубчека (Творничке) до Лаудоновог шанца где је планирана техничка веза метроа са депоом „Лаудонов шанец”.

3.6. Техничка инфраструктура

Водоводна мрежа и објекти

Решење водоснабдевања овог планског документа условљено је локацијом комплекса који припада првој висинској зони водоснабдевања и стањем изграђене, односно планиране водоводне мреже.

Снабдевање водом предметне локације планира се из градске водоводне мреже која је у граници овог плана недовољног капацитета.

У оквиру предметног плана планира се:

- замена постојећег цевовода Ø 80 mm новим минималног пречника Ø 150mm у Скадарској улици;
- замена постојећег цевовода Ø 80 mm новим минималног пречника Ø 150 mm у Улици Петра Кочића;
- планира се нови цевовод минималног пречника Ø 150 mm у Улици Васе Пелагића.

Најмањи пречник цевовода је Ø 150 mm. Планира се прстенаста водоводна мрежа која ће постојеће цевоводе Ø 150 mm у улицама Трогирској и Тошиним бунаром, који су ван границе овог плана, повезати са планираном водоводном мрежом из овог плана. Трасе цевовода планирају се у јавним површинама у свему према графичком прилогу 10/Синхрон план.

На цевоводима водоводне мреже планирају се надземни хидранти Ø 80mm противпожарне заштите.

Водоводном мрежом обезбедиће се снабдевање водом и прикључком свих потрошача у граници плана.

У току даље разраде урбанистичке и техничке документације, неопходно је обавити сарадњу са службама ЈКП „Београдски водовод и канализација”.

Услови ЈКП „Београдски водовод и канализација”, Служба развоја водовода, бр. Ф – 1922, I₄₋₁ (884-1 од 15. септембра 2016. године

Канализациона мрежа и објекти

На овој локацији, мрежа канализације се развија по сепарационој систему, што је опредељење и за планирано стање.

Постојећи кишни колектор Ø 800 mm у Улици Петра Кочића се задржава у функцији сепарационог система.

Након изградње фекалне канализације, планира се превезивање прикључака са кишне на фекалну канализацију.

Планира се кишна канлаизација минималног пречника Ø 300 mm дуж улица Скадарске и Васе Пелагића.

Непосредни реципијенти за предметну локацију су за атмосферске воде:

– постојећи кишни колектор Ø 800 mm у Улици Петра Кочића;

– планирани канал Ø 300 mm у Трогирској улици;

– планирани канал Ø 700 mm у Улици Тошин бунар.

Ови колектори атмосферске воде одводе до кишног колектора 120/150 cm у Улици Џорџа Вашингтона и даље према колектору 240/180 cm у Улици 22. октобра.

Овај колектор се укључује у кишни део двојног колектора АБ 140/220cm + ФБ 110/90cm до КЦС „Карађорђево трг”.

Планира се фекална канализација у улицама Скадарској, Васе Пелагића и Петра Кочића.

Непосредни реципијенти за предметну локацију су за фекалне воде:

– планирани канал мин. Ø 250 mm у Улици Петра Кочића;

– планирани канал мин. Ø 250 mm у Улици Трогирска;

– планирани канал Ø 300 – Ø 400 mm у Улици Тошин бунар. До реконструкције Улице Тошин бунар, предметно подручје се може прикључити на постојећи канал Ø 250 mm.

У обухвату овог плана, у делу Трогирске улице до раскрснице са Тошиним бунаром, планира се фекални канал Ø 250 mm.

У Улици Петра Кочића планирани фекални канал мин. Ø 250 mm наставља улицама до фекалног колектора 60/110 cm у Улици Александра Дубчека и даље до фекалног дела двојног колектора АБ 140/210 cm + ФБ 110/90 cm у Улици Кеј ослобођења и даље до КЦС „Карађорђево трг”.

Фекални колектори дуж Улице Тошин бунар употребљене воде одводе према постојећем фекалном каналу Ø 400 mm и фекалном делу двојног коектора ФБ 60/110 cm + АБ 60/110 cm у Улици Џона Кенедија и даље према КЦС „Карађорђево трг”, што је ван границе овог плана.

Преузимају се планирана решења трасе фекалне и кишне канализације као стечена обавеза из усвојених планова:

– ПДР подручја између комплекса Правно-биротехничке школе „Димитрије Давидовић” и улица Петра Кочића, Трогирске и Тошин бунар, Градска општина Земун („Службени лист Града Београда”, број 75/13). Овим планом се у делу Трогирске улице мења предметни план на начин да се планира фекални канал.

– ПДР дела Улице Тошин бунар од Ивићеве улице до ауто-пута, градске општине Земун и Нови Београд („Службени лист Града Београда”, број 99/16).

За сепарациони принцип канализације, минимални пречник за уличну фекалну канализацију је Ø 250 mm, а за кишну Ø 300 mm.

Сви планирани канали у склопу београдског канализационог система планирају се у јавној површини у регулацији саобраћајница, а према синхрон плану.

Уколико се планирају подземне гараже са точећим местима и велики паркинзи око објеката, неопходно је предвидети сепараторе масти и уља.

У току даље разраде урбанистичке, техничке документације неопходно је обавити сарадњу са службама ЈКП „Београдски водовод и канализација”.

Услови ЈКП „Београдски водовод и канализација”, број У/997 од 28. септембра 2016. године

Електроенергетска мрежа

Процењена једновременска снага планираних потрошача у коначној реализацији износи за комерцијалне делатности $P_j = 1.400 \text{ kV}$, а за вишепородично становање $P_j = 1.000 \text{ kW}$.

– За снабдевање електричном енергијом планираних потрошача у оквиру комерцијалних делатности потребно је изградити потребан број трансформаторских станица 10/0,4 kV (или једну ТС 10/0,4 kV) тако да се обезбеди једновремена снага од 1.400 kW. Трансформаторске станице могу да буду капацитета 1.000 kVA са уграђеним трансформаторима снаге 400 kVA, односно 630 или 1.000 kVA. Уколико се планира изградња једне ТС 10/0,4 kV, капацитет исте је 2 x 1.000 kVA са уграђеним трансформаторима снаге 400 kVA, односно 630 kVA или 1.000 kVA.

– За снабдевање електричном енергијом потрошача у вишепородичном становању, потребно је изградити две трансформаторске станице 10/0,4 kV капацитета 1.000 kVA са уграђеним трансформатором од 630 kVA.

Планиране ТС 10/0,4 KV могу да се граде у склопу објекта или као слободностојећи зидани, односно монтажни бетонски (MBTS) објекти. Просторије за смештај ТС 10/0,4 KV морају да задовољавају прописе непосредног испоручиоца електричне енергије.

Приступ просторијама ТС 10/0,4 KV обезбедити изградњом пута најмање ширине 3,0 m, носивости 5t до најближе јавне саобраћајнице.

Планиране ТС 10/0,4 kV прикључиће се на постојећу 10 kV мрежу која се напаја из постојећих ТС 35/10 kV „Земун центар”, „Земун 2” и „Нови Београд”. Планирани прикључни водови 10 kV типа и пресека 3 x ХНЕ 49-а 1 x 150 mm 210 kV. Каблови 10 kv полажу се испред тротоарског простора и слободних површина, а у рову дубине 0,8 m, ширине 0,5 m.

Мреже 1 kV за вишепородично становање су типа и пресека ХР00 AS 3 x 150 + 70 mm² 1 kV и полажу се у ров

дубине 0,8 m ширине у зависности од броја каблова 0,4 m до 1,0 m.

По завршетку радова трасе каблова 1 и 10 kV видно обезбедити.

Уколико у оквиру предметног плана постоје енергетски водови, исте изместити на безбедну локацију.

Услови „ЕПС Дистрибуција”, број 4686-2/16 од 28. фебруара 2017. године.

ТК мрежа

Потребе за ТК услугама на предметном подручју реализоваће се повећањем капацитета ТК мреже. Потребе за новим ТФ прикључцима, односно ТК услугама решиће се са најновијим смерницама за планирање и пројектовање ТК мрежа уз примену нових технологија. За стамбене објекте породичног становања, приступна ТК мрежа реализоваће се коришћењем бакарних каблова.

– За нове стамбене објекте вишепородичног становања, приступна ТК мрежа се може реализовати FTTB (Fiber to the Building) технологијом, монтажом IP приступних ТК уређаја или 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.

Са тим у вези, овим планом се предвиђа да, у зони комерцијалних делатности, кроз даљу разраду се одреди микро локација или просторија у објекту за смештај ТК опреме, у зони вишепородичног становања две просторије у објектима или две микро локације за смештај ТК опреме. Одређивање места и микролокација зависи од динамичке реализације објеката.

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). Микролокација за ТК опрему треба да је лако приступачна како за особље, тако и за увод каблова и прилаз службених возила.

Планирана приступна ТК мрежа је подземна, а са планираним објектима повезаће се са приводном ТК канализацијом.

Дуж улица Трогирске и дела Петра Кочића, планирана је изградња ТК канализације, капацитета две цеви, преко које ће се прикључити објекти приводном ТК канализацијом.

Уколико је постојећи ТК кабл угрожен, проширењем саобраћајнице изместити га на безбедну трасу.

Услови „Телеком Србија”, број 335960/2-2016 од 22. фебруара 2016. године

Топловодна мрежа и објекти

За предметно подручје преузета су решења топловодне мреже и објеката (стечене урбанистичке обавезе) из:

– ПДР дела Улице Тошин бунар од Ивићеве улице до ауто-пута, градске општине Земун и Нови Београд („Службени лист Града Београда”, број 99/16)

– ПДР подручја између комплекса Правно-биротехничке школе „Димитрије Давидовић” и улица Петра Кочића, Трогирске и Тошин бунар, градска општина Земун („Службени лист Града Београда”, број 75/13)

– ПДР за изградњу магистралног топловода од котларнице „Сава Ковачевић” до грејног подручја топлане Нови Београд („Службени лист Града Београда”, број 51/08).

У сагласности са урбанистичким параметрима датим овим Планом, извршена је анализа потребне топлотне енергије за све планиране површине по зонама која је приказана у сл. табеларном прегледу:

Табела бр. 7 – Топлотни конзум по зонама

Зона	Топлотни конзум (KW)
К	750
С1	165
С2	1860
укупно	2775

За топлфикацију предметних зона у оквиру границе плана планира се:

– изградња топловода пречника Ø 219,1/315 mm (ДН 200) од постојећег магистралног топловода пречника Ø 508,0/710 mm (ДН500) у Улици Јернеја Копитара дуж Улице Петра Кочића;

– изградња топловода пречника Ø 139,7/225 (ДН125) у коридору Улице Скадарске;

– изградња топловода пречника Ø 114,3/200 (ДН100) у Улици Васе Пелагића.

Топловоде изводити од предизолованих челичних цеви, подземно. Тачан број и диспозиција топлотних подстанцица биће дефинисан кроз израду техничке документације за сваку дефинисану грађевинску парцелу.

Приликом пројектовања и извођења планираног топловода, поштовати све прописе из Одлуке о снабдевању топлотном енергијом у граду Београду („Службени лист Града Београда”, број 43/2007).

Услови ЈКП „Београдске електране” бр. VII-8739/2 од 20. септембра 2016. године

Гасоводна мрежа и објекти

За предметно подручје преузета су решења гасоводне мреже и објеката (стечене урбанистичке обавезе) из следећих усвојених планова:

– ПДР дела Улице Тошин бунар од Ивићевог улице до ауто-пута, Градске општине Земун и Нови Београд („Службени лист Града Београда”, број 99/16);

– ПДР подручја између комплекса Правно-биротехничке школе „Димитрије Давидовић” и улица Петра Кочића, Трогирске и Тошин бунар, градска општина Земун („Службени лист Града Београда”, број 75/13).

У наведеним плановима егзистирају планирана дистрибутивна (p=1,4 бар) гасна мрежа (у графичком прилогу су посебно приказане) која има дистрибутивни карактер, тј. преко ње се могу прикључити планирани садржаји предметног простора.

У сагласности са урбанистичким параметрима датим планом, извршена је анализа потрошње природног гаса за све планиране површине по зонама која је приказана у следећем табеларном прегледу:

Табела бр. 8 – Потрошња природног гаса по зонама

Зона	Потрошња природног гаса (m³/h)
К	120
С1	30
С2	300
укупно	450

За гасификацију се планира изградња дистрибутивних полиетиленских гасовода:

– према стеченим урбанистичким обавезама;

– наставак дистрибутивне полиетиленске гасне мреже притиска (p=1,4 бар) дуж улица Скадарске и Петра Кочића, која ће се снабдевати природним гасом из мерно-регулаци-

оне станице (МРС) „Калварија” која се налази ван границе плана.

У јавним површинама полагати нископритисну полиетиленску гасоводну мрежу притиска p=1,4 бар-а, која ће омогућити прикључење сваког појединачног потрошача.

Заштитна зона у оквиру које је забрањена свака градња објеката супраструктуре износи за полиетиленски гасовод притиска, p=1÷4 бар-а, по 1 m мерено са обе стране цеви.

Код пројектовања и изградње гасоводне мреже и објеката у свему поштовати одредбе из Услови и техничких норматива за пројектовање и изградњу градског гасовода („Службени лист Града Београда”, бр. 14/72, 18/82 и 26/83) и из Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 бар („Службени гласник РС”, број 86/15).

Услови ЈП „Србијагас” бр. 06-03/18450 од 6. септембра 2016. године

3.7. Слободне и зелене површине

У постојећем стању, зелене површине су евидентирани у оквиру окућница и објекта комерцијалне намене, где се могу наћи појединачни примерци дрвећа одличног квалитета. У регулацији Улице Петра Кочића се налази мешовити дрворед на уличним травњацима и представља значајан ресурс зеленила који има јавни карактер.

Имајући у виду значај зелених површина у урбаној структури насељених подручја, како са естетског и еколошког аспекта, тако и подизања квалитета животне средине на виши ниво, али исто тако и вредност вегетације која је стара више деценија, потребно је сачувати и унапредити сву квалитетну вегетацију на овом подручју.

У обухвату плана, постоји више категорија зелених површина које се разликују према намени и режиму коришћења:

Зеленило јавних површина:

– сквер;

Зеленило осталих површина:

– зеленило уз објекте комерцијалних делатности;

– зеленило уз објекте породичног становања – дворишта и/или окућнице;

– зеленило уз објекте вишепородичног становања – блоковско зеленило.

У склопу обухвата плана, планирана је једна јавна зелена површина, типа сквера и то на углу Улице Тошин бунар и Трогирске улице. Наведену површину уредити партерно како би се омогућила прегледност саобраћајница.

Задржава се и реконструише дрворед у Улици Петра Кочића са обе стране саобраћајнице. Реконструкција подразумева изградњу обостраног дрвореда дуж улице. Позиције стабла ускладити са трасама подземне и надземне инфраструктуре. Користити врсте које имају већу моћ апсорпције штетних издувних гасова и ублажавање буке, а немају алергено дејство.

Код подизања нових дрвореда, важе следећи услови:

– садњу усагласити са оријентацијом улице и подземним инсталацијама (уз обавезно поштовање минималних удаљености);

– избор врста прилагодити станишним условима и висини објеката;

– према могућностима формирати травне баштице са дрворедима;

– ширина зеленог појаса између коловоза и тротоара је минимално 1,0 m;

– у ширим уличним профилима користити више врста дрвећа и грмља примењујући слободан распоред мањих и већих групација и појединачних стабала;

- зеленило не сме представљати сметњу за нормално кретање пешака и хендикепираних лица;
- најмање растојање између садница прилагодити врсти дрвећа у дрвореду (5–10 m);
- растојање стабала од објеката не би требало да буде мање од 3 до 7 m у зависности од избора врсте;
- предвидети садњу школованих садница (висина 3,5 m, стабла чистог од грана до висине од 2,5 m и прсног пречника мин. 10 cm);
- поставити штитнике око дебла и заштитити садне јаме;
- према потреби поставити инсталације за подземно наводњавање и прихрану.

Блоковско зеленило или вртно уређење око зграда вишеспородичног становања је категорија парковског уређења. У зони становања, посебну пажњу обратити на правилну организацију зеленила у унутрашњости блока, на подземним гаражама и у предбаштама. Зато композиција зеленила треба у максималној мери да погодује побољшању услова у стану, његовој изолацији од различитих сметњи, а такође просторној и визуелној вези стана са околним слободним простором.

Просторна градијација вегетације зависи од висине градње, експозиције, величине блоковског простора и хигијенских потреба. У већини случајева у блоку не градије огромно дрвеће, јер би се простор загушио и онемогућило проветравање.

За намене површина предложене овим планом, удео свих слободних и зелених површина на нивоу парцеле износи:

- за породично становање (зона С1) минимално 60%, од чега 30% површине грађевинске парцеле су незастрте површине (у директном контакту са тлом);
- За вишеспородично становање (зона С2) минимално 40%, од чега 10% површине грађевинске парцеле су незастрте зелене површине;
- За комерцијалне делатности (зона К) минимално 40%, од чега 10% површине грађевинске парцеле су незастрте зелене површине (у директном контакту са тлом).

Општа правила за озелењавање слободних површина

- Уређивање слободних површина радити на основу ситуације постојећег стања, израђене биолошке основе и синхрон плана.
- Могуће је планирање кровних вртова на крововима подземних гаража и објеката, уз напомену да ове зелене површине не улазе у укупан биланс зелених површина.
- Евидентирати квалитетну постојећу вегетацију у циљу заштите свих зелених или делова зелених површина са квалитетном високом вегетацијом, чак и у случајевима трансформација тих простора у површине са другом наменом и омогућити њено уклапање у планиране садржаје.
- Дефинисати озелењавање читавог простора на савремен, стилски и функционалан начин у складу са архитектонским карактеристикама подручја. Одабир врста може бити подређен естетској функцији, али је неопходно поспешити микроклиматске и друге еколошке функције (хладовина, свежина, увећање влажности ваздуха, итд.).
- Приликом одабира врста пожељно је користити брзорастуће врсте које имају веће фитонцидно и бактерицидно дејство. Избегавати врсте које су детерминисане као алергене (тополе и сл.), као и инвазивне врсте (багрем, негундовац, кисело дрво и сл.).
- Одабране саднице морају бити „школоване” и прсног пречника најмање 15 cm.

– Уколико се, због изградње уништи постојеће јавно зеленило, оно се мора надокнадити под посебним условима и на начин који одређује јединица локалне самоуправе, тј. град Београд.

– Засену паркинг места обезбедити садњом дрворедних садница високих лишћара.

– Није дозвољено уређење паркинг простора на рачун зелених и незастртих површина.

– Није дозвољено постављање привремених објеката као што су киосци, металне гараже и сл. на јавним зеленим површинама.

– Утврђује се обавеза израде Главног пројекта озелењавања у складу са условима ЈКП „Зеленило” за дрворед у Улици Петра Кочића и за јавну зелену површину – сквер. Пре приступа израде пројекта, високо вредновану постојећу вегетацију штитити и третирати као саставни део пројекта.

– За вегетацију директно угрожену новопроективним решењем, обавеза Инвеститора је да се обрати сталној Градској комисији за сечу стабала преко надлежне градске општине, како би се прибавило решење на основу којег се може реализовати сеча. Стручна комисија врши валоризацију и утврђује накнаду за посечена стабла, сходно одредбама члана 14. Одлуке о уређењу и одржавању паркова, зелених и рекреативних површина („Службени лист Града Београда”, бр. 12/1, 15/1, 11/5, 23/05, 29/07, 02/11 и 44/14).

Зеленило јавних површина дато је у графичком прилогу 06/Урбанистичко решење саобраћајних површина.

3.8. Остали услови за уређење простора

3.8.1. Инжењерско-геолошке карактеристике локације²

Предметна локација обухвата ободни део алувијалне равни река Саве и Дунава, уз границу према Земунском лесном одсеку. Апсолутне коте у оквиру овог дела терена у распону су од 72 mнв до 75 mнв. Садашња површина терена је у врло благом паду у правцу југоистока. У периоду завршног формирања рељефа у подножију Бежанијског и Земунског лесног одсека (данашња траса Улице Тошин бунар), постојала је депресија у којој су се таложиле прашинасто-песковити алувијално барски седименти. При формирању рељефа поред акумулације алувијалних, односно алувијално-барских седимената, на изглед терена значајан утицај имали су и падински процеси. Извесна количина прашинасто-песковитог материјала (еолских, лесних наслага), спирана је са оближњег лесног одсека и депонована у плитким депресијама – забарењима заосталим на овом делу терена након повлачења река у своја корита.

На основу резултата досадашњих истраживања утврђено је да у геолошкој грађи истражног простора до дубине око 30m (колико износи дубина истражне бушотине 3–14 изведене за потребе градње метро линије М1) учествују седименти квартарне старости представљени генетски различитим комплексима. Подлога квартарним седиментима није поуздано утврђена, али се претпоставља да су то терцијарне глине које се налазе на дубини већој од 140 m од површине терена. На основу седиментолошко-палеонтолошких анализа, посматрано од подине према повлати, могуће је издвојити следеће средине:

– Језерско-барске насlage претстављене преталоженим лапоровито-глиновитим седиментима са конкрецијама CaCO₃ и прослојцима песка, угља и глина, дебљина преко 100 m, са котом повлате од 34 mнв до 39 mнв.

² У предузећу за геотехнику и инжењеринг „Centar M-Geotehnika”, д.о.о. из Београда, урађен је елаборат „Инжењерско-геолошке подлоге за израду Плана детаљне регулације блока између улица Тошиног бунара, Трогирске, Петра Кочића и Скадарске, градска општина Земун”, који је саставни део документације плана.

– Речно-језерски седименти познати у литератури под називом „Макишки слојеви” или „слојеви са *Corbicula fluminalis*” (В. Ласкарев, 1938, П. Стевановић, 1977). Према расположивим подацима њихова дебљина је око 50 m, а коте повлате су од 45 mпв до 58 mпв.

– Речно-барски седименти (терестричне насlage) јављају се између коте 58 и 75 (78) mпв. Дебљина седимента варира 5–20 m. У литолошком саставу преовлађују алеврити различитих варијетета који се смеђују са песковима. Средина је углавном прашинастог састава са променљивим учешћем глиновите компоненте. Одликују се ситнохоризонталном и сочивастом ламинацијом. У најмлађим деловима серије јављају се пескови, а местимично и ситнозрни шљункови. У песковима се запажа укрштена (еолска) слојевитост, што указује да је изван бара наносење материјала вршено радом ветра и спирањем. У оквиру пескова често се јављају и тзв. пешчарске летне. То су у ствари карбонатни пешчари, који се јављају у виду танких, издужених сочива (0,1–0,2 m). Карактеристично за овај комплекс је појава слоја погребене земље, глиновитог састава, што указује на егзистирање топле и влажне климе.

Хидрогеолошке одлике овог дела терена условљене су морфологијом, геолошким склопом и литолошким саставом, односно од структурног типа порозности. Различит степен заглињености условио је и њихов различит степен водопропустљивости. У оквиру ових седимента развијене су две издани збијеног типа и то:

Збијена издан са слободним нивоом воде формирана је у алувијално-барским седиментима, односно при површини терена. Ниво ове издани је на дубини између 1,5 m и 2,5 m и осцилује у зависности од водостаја Дунава и Саве и површинског прихрањивања из залеђа Бежанијске косе. Анализом расположиве документације при максималном водостају Саве и Дунава, на овом делу терена може се очекивати ниво слободне издани на дубини од око 1,5–2,0 m у односу на површину терена.

Збијена издан под благим притиском формирана је у алувијално-језерским седиментима – „Макишким слојевима”. Издан је под малим притиском субартерског карактера. Богата је водом и представља водоносни хоризонт из кога се системом рени бунара снабдева београдски водовод. Као што је у претходном поглављу наведено кота појављивања макишких слојева је између 45 mпв и 58 mпв.

На основу анализе геолошких, инжењерскогеолошких, хидрогеолошких и геотехничких карактеристика у оквиру простора обухваћеног ПДР-ом, издвојени су инжењерско-геолошки рејони V_1 и V_2 . Према подобности оба рејона припадају категорији условно погодних терена за градњу. За оба рејона карактеристичан је неповољан хидрогеолошки режим подземне воде и ограничена носивост темељног тла условљена појавом литолошких средина повећане деформбилности.

Инжењерско-геолошки рејон V_1 , обухвата северозападни део истражног простора око Улице Тошин бунар. Апсолутне коте површине терена у оквиру овог рејона у распону су од 74,3 mпв до 74,6 mпв. Површина терена благо је нагнута у правцу југоистока. Прекривена је слојем насипа дебљине око 1,0–1,5 m. У подини насипа, а на дубини између 1,0 m (1,5 m) и 2,2 m издвојен је барски лес (l_b^1). Слој водозасићене глиновито-песковите прашине (gpr) заступљен је на дубини од 2,2 m до 4,6 m. На делу од 4,6 m до 10,0 m простире се прашинасти песак (prp).

Ниво подземне воде је на дубини око 1,5–1,7 m у односу на садашњу површину терена. Издан је са сапетим нивоом, под извесним субартерским притиском, формирана у контактної зони барског леса (l_b^1) и подинске глиновито-

песковите прашине (gpr). Прихрањивање издани обавља се водом из алувијона Дунава и Саве, а једним делом и подземном водом из залеђа Земунског лесног платоа. Годишње осциловање нивоа подземне воде у оквиру овог инжењерскогеолошког рејона је око $\pm 0,5$ m.

Услови коришћења терена ограничени су релативно високим нивоом подземне воде и појавом деформбилног тла. У односу на хидрогеолошке услове терена, препорука је да се у оквиру овог рејона изводе објекти без подземних етажа, са дубином фундарања до 1,5 m у односу на садашњу површину терена. Изградња подземних етажа захтева предузимање опсежних хидротехничких мера у циљу обарања и трајног снижења нивоа издани. Код дуготрајног снижења нивоа подземне воде постоји могућност појаве суфоузије прашинасто песковитог материјала и тиме нарушавање стабилности суседних објеката. Због повећане деформбилности темељног тла, препорука је да контактни напон на темљеној спојници код плитко фундираних објеката буде $\sigma \leq 150$ kN/m². Објекте већег специфичног оптерећења ($\sigma \leq 150$ kN/m²) фундирати на шиповима. Код разматрања избора и начина фундарања треба уважити чињеницу да су прашинасти пескови издвојени на дубини између 4,6 m и 10,0 m, осетљиви на појаву ликвефакције.

Инжењерско-геолошко рејон V_2 , припада скоро комплетан простор обухваћен Планом детаљне регулације. Апсолутне коте површине терена у оквиру овог рејона у распону су од 72,7 mпв до 74,0 mпв. Терен је врло благо нагнут у правцу југоистока. Најнижи део је у зони раскрснице улица Петра Кочића и Скадарске. Терен је прекривен слојем насипа (n) променљиве дебљине (од 0,5 m до 1,2 m). Насип је слабо консолидован и као такав представља неповољну средину за директно фундарање. У подини насипа на дубини између 0,5 m (1,2 m) и 4,2 m (6,9 m) издвојен је слој алувијално-барске глиновито-песковите прашине (gpr). Слој прашинастог песка (prp) простире се на дубини од 4,2 m (6,9 m) до 8,7 m, односно до 9,8 m (у зони око Трогирске улице). На дубини између 9,8 m и 10,5 m (део око Трогирске улице), доносно од 9,0 m до 10,4 m (око раскрснице улица Петра Кочића и Скадарске), издвојен је заглињени средњезрни до ситнозрни шљунак ($\$g$). Ова средина нема континуално развиће у оквиру површине обухваћене планом детаљне регулације. На дубини преко 10,5 m залежу глиновити пескови (gp).

Издан формирана у прашинастим песковима (prp) је под субартерским притиском. Током истраживања терена констатована је појава подземне воде на дубини од 1,5 m до 1,8 m, да би се, након релативно кратког времена, њен ниво усталио на дубини од 1,1 m до 1,5 m у односу на садашњу површину.

Фундирање објеката у оквиру овог рејона изводити на дубини око 1,0–1,5 m у односу на садашњу површину терена. Са повећањем дубине фундарања знатно се уваћава утицај подземне воде на услове израде ископа и темељења конструкције. Уколико се пројектују објекти са две подземне етаже, поред константног обарања нивоа подземне воде, потребно је предузети мере заштите стабилности темељног ископа и суседних објеката. Дуготрајно снижавање подземне воде може изазвати суфоузију и додатна слегања темеља суседних објекта. Поваћана деформбилност темљног тла захтева да контактни напони код плитко фундираних објекта буду $\sigma \leq 120$ kN/m². Објекте већег специфичног оптерећења $\sigma \leq 120$ kN/m² фундирати на шиповима. Прашинасти пескови на дубини између 4,2 и 8,7 m (9,8 m) показују осетљивост на ликвефакцију.

Ископи за полагање комуналне инфраструктуре (водовода, канализације ТТ и ел. мреже), дубине преко 2,0 m

изводити уз употребу хидротехничких мера (одводњавање ископа) и употребу заштитне подграде са разупирењем. Због неповољних геотехничких карактеристика насипа (п) израда саобраћајница у оквиру овог рејона захтева замену тла у слоју дебљине 0,7 m до 1,0 m.

3.8.2. Заштита градитељског наслеђа

Простор обухваћен овим планом, са аспекта заштите културних добара, није утврђен за културно добро, не ужива статус претходне заштите и не садржи појединачне објекте који уживају статус заштите. У границама плана могу се очекивати археолошки налази и остаци.

Имајући у виду историјски значај Тауринума, као и вредности материјала који се налази у археолошким слојевима, а у циљу преузимања мера за заштиту археолошких остатака, инвеститор будуће изградње и радова на инфраструктури је дужан да, пре отпочињања било каквих радова на простору обухвата предметног плана, омогући заштитна археолошка истраживања и стални археолошки надзор током извођења земљаних радова (члана 109. Закона о културним добрима).

Инвеститор изградње је дужан да, по члану 110. Закона о културним добрима, обезбеди финансијска средства за археолошка истраживања, заштиту, чување, публикавање и излагање добара откривених археолошким радовима, до предаје добара на чување овлашћеној установи заштите.

3.8.3. Услови заштите животне средине

Секретаријат за урбанизам и грађевинске послове, на основу члана 9. ст. 3. и 4. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 88/10), донео је Решење о неприступању изради стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације блока између улица Тошин бунар, Трогирске, Петра Кочића и Скадарске, градска општина Земун (IX–03 број 350.14-4/16, дана 21. априла 2016. године).

Постојеће стање животне средине

У границама предметног плана се не налази ни једно мерно место за праћење и контролу квалитета животне средине. С тим у вези, квалитет чинилаца животне средине разматраног простора представљен је као приказ резултата мерења квалитета ваздуха и нивоа комуналне буке на просторима који се налазе у непосредној близини и имају сличне карактеристике. Тако се може претпоставити да су количине основних загађујућих материја такве да концентрације сумпор диоксида и суспендованих честица повремено прелазе дозвољене граничне вредности, док је азот диоксид константно у дозвољеним границама. Уз Улицу Тошин бунар се могу очекивати нешто више концентрације због већег саобраћајног опеређења.

У вези са буком, за очекивати је да ће на простору у оквиру граница плана, а нарочито уз Улицу Тошин бунар, бука прелазити дозвољене граничне вредности, док је ниво унутрашњости блока и уз Трогирску, Скадарску и Улицу Петра Кочића нешто нижи због слабијег интензитета саобраћаја.

Мере и услови заштите животне средине

Планом предвиђене мере ће допринети унапређењу стања животне средине на посматраном простору:

– Извођење радова треба да буде у складу са хидрогеолошким и геотехничким карактеристикама предметног простора уз примену адекватних мера заштите стабилности тла.

– Овавеза инвеститора је да, након уклањања објекта „Лока флуидоматик”, а пре будуће изградње и уређења простора, изврши:

– испитивање загађености земљишта;

– санацију, односно ремедијацију наведеног простора у складу са одредбама Закона о заштити животне средине („Службени гласник РС”, бр. 135/04, 36/09, 72/09, 43/11 – Уставни суд и 14/16), а на основу Пројекта санације и ремедијације, на који је прибављена сагласност надлежног министарства, у случају да се испитивањем загађености утврди његова контаминираност;

– сакупљање, разврставање и рециклажу рециклабилног материјала насталог уклањањем наведених постојећих објекта искључиво преко правног лица које је овлашћено, односно које има дозволу за управљањем отпадом.

– Капацитет нове изградње утврдити у складу са:

– капацитетима постојеће комуналне инфраструктуре, односно могућим додатним оптерећењем исте новопланираном изградњом;

– могућим обезбеђењем простора за паркирање; простор за паркирање обезбедити на припадајућој парцели или подземним етажама објекта; број подземних етажа дефинисати након извршених геотехничких истраживања.

– У циљу спречавања, односно смањења утицаја планираних садржаја на чиниоце животне средине предвидети:

– прикључење новопланираних објекта на комуналну инфраструктуру;

– централизовани начин загревања постојећих и планираних објекта, предност дати еколошки прихватљивим начинима загревања (топлификација, гасификација, соларан енергија и сл.);

– изградњу саобраћаних и манипулативних површина од водонепропусних материјала отпорних на нафту и нафтне деривате и са ивичњацима којима се спречава одливање воде са истих на околну 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;

– Планирани трговачки комплекс (зона К) пројектовати и изградити у складу са важећим нормама и стандардима за ту врсту објекта, а нарочито:

– општим и посебним санитарним мерама и условима прописаним Законом о санитарном надзору („Службени гласник РС”, број 125/04);

– одредбама Закона о безбедности хране („Службени гласник РС”, број 41/09);

– контролисано прикупљање запрљаних вода са свих саобраћајних површина и њихово пречишћавање на сепараторима масти и уља, тако да њихов квалитет задовољава критеријуме прописане Правилником о техничким и санитарним условима за упуштање отпадних вода у градску канализацију („Службени лист Града Београда”, број 5/89);

– таложнике и сепараторе масти и уља димензионисати на основу сливне површине и меродавних падавина; учесталост чишћења сепаратора и одвожење талога из сепаратора одредити током њихове експлоатације и организовати искључиво преко овлашћеног лица;

– услове за континуиран рад објекта, у току редовног рада и у случају нестанка електричне енергије уградњом дизел агрегата одговарајуће снаге.

– Обезбедити одговарајућу просторију и услове за смештај дизел агрегата, а нарочито:

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

– резервоар за складиштење лаког лож уља, за потребе рада дизел агрегата, сместити у непропусну танквану чија запремина мора да буде 10 % већа од запремине резервоара; планирати систем за аутоматску детекцију цурења енергената;

– издувне гасове из дизел агрегата извести ван објекта у слободну струју ваздуха.

– Планирати примену одговарајућих грађевинских и техничких мера за заштиту буке, и то:

– мера којима се обезбеђује да бука 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), а које износе 60 dB (A) за дан и 50 dB (A) за ноћ; вентилационе отворе и спољне јединице расхладних уређаја не планирати ка постојећим и планираним стамбеним објектима.

– мера којима ће се бука у планираним објектима, нарочито њиховим деловима орјентисаним ка Улици Тошин бунар, свести на дозвољени ниво, у складу са Техничким условима за пројектовање и грађење зграда (Акустика у зградарству) СРПС УЈ6.201:1990

– У планираним подземним гаражама, неопходно је предвидети:

– 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 задржаних вода, њихов третман у сепаратору масти и уља, пре упуштања у канализациони систем;

– редовно пражњење и одржавање сепаратора;

– континуиран рад наведених система у случају нестанка електричне енергије уградњом дизел агрегата одговарајуће снаге и капацитета;

– смештај резервоара за складиштење лаког лож уља за потребе рада дизел агрегата у непропусну танквану чија величина одговара запремини истекле течности у случају удеца и систем за аутоматску детекцију цурења енергената.

– На предметном простору није дозвољена:

– изградња или било каква промена у простору која би могла да наруши или угрози основне услове живљења суседа или сигурност суседних објеката;

– обављање делатности које угрожавају квалитет животна средине, производе буку или непријатне мирисе, нарушавају основне услове живљења суседа или сигурност суседних објеката.

– За објекте трафостаница обезбедити да нивои излагања становништва нејонизујућим зрачењима 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 не прелази 2 kV/m, а вредност густине магнетног флукса (В) не прелази 40 μ T. Такође, потребно је обезбедити додатну заштиту земљишта и подземних вода изградњом непропусних танквана за прихват опасних материја из трансформатора, као и додатну звучну заштиту. Није дозвољена уградња трансформатора који садржи полихлороване бифениле (PCB), а ТС не планирати уз стамбени и пословни простор, већ уз техничке просторије, оставе и сл.

– Након изградње ТС, извршити следеће:

1. испитивање, односно мерење нивоа електричног поља, густине магнетног флукса и нивоа буке, а пре издавања употребне дозволе за исту/е;

2. периодична испитивања у складу са законом;

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.

– Обезбедити посебне просторе и довољан број контејнера за прикупљање, привремено складиштење и одвожење отпада искључиво у оквиру предметне локације, на водонепропусним површинама и на начин којим се спречава њихово расипање.

– Планирати успостављање ефикасног система мониторинга и контроле процеса рада објекта хипермаркета (зона К) који подразумева редовно одржавање, поступање са отпадом у складу са законом, те испитивање и мерење нивоа буке у околини техничких делова објекта, односно периодична испитивања у складу са законом.

– Ако при извођењу радова дође до хаварије на грађевинском машинама или транспортним средствима, односно до изливања уља и горива у земљиште, извођач је у обавези да изврши санацију, односно ремедијацију загађене површине. Грађевински и остали отпадни материјал, који настане у току изградње скупити, разврстати и одложити на за то предвиђену локацију, односно обезбедити рециклажу преко правног лица које има дозволу за управљање овом врстом отпада.

– Уколико се, у току радова на изградњи нових објеката, наиђе на природно добро које је геолошко-палеонтолошког или минеролошко-петрографског порекла, а за које се претпоставља да има својство споменика природе, сходно Закону о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10 и 91/10), извођач радова је дужан да, у року од осам дана, о налазу одмах обавести надлежно министарство, привремено обустави радове, односно предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

3.8.4. Услови и мере заштите од елементарних и других већих непогода

У циљу прилагођавања просторног решења потребама заштите од елементарних непогода, пожара и потреба значајних за одбрану, укупна реализација, односно планирана изградња мора бити извршена уз примену одговарајућих просторних и грађевинско-техничких решења у складу са законском регулативом из те области.

Ради заштите од потреса новопланиране објекте и садржаје реализовати у складу са:

– Правилником о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ”, број 52/9).

– Правилником о привременим техничким нормативима за изградњу објеката који не спадају у високоградњу у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ”, број 39/64).

У погледу мера заштите од пожара и експлозија, придржавати се следећих нормативних аката:

– објекти морају бити изведени у складу са Законом о заштити од пожара („Службени гласник РС”, бр. 111/09, 20/2015) и правилника и стандарда који ближе регулишу изградњу објеката,

– објекти морају бити изведени у складу са Законом о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Службени гласник РС”, број 54/15) и правилника и стандарда који ближе регулишу изградњу објеката који су планирани за држање и промет запаљивих и горивих течности и запаљивих гасова.

Мере заштите од пожара и експлозија:

– обезбедити изворишта санбдевања водом и капацитет градске водоводне мреже који обезбеђује довољне количине воде за гашење пожара;

– удаљеностима између зона, као и безбедносним појасевима између објеката (сигурносне удаљености између објеката и њихово пожарно одвајање), спречити ширење пожара и експлозије;

– обезбедити објектима приступне путеве и пролазе за ватрогасна возила;

– обезбедити могућности евакуације и спасавања људи
– уколико објекти припадају категорији високих објеката (уколико је висинска разлика од коте приступа за ватрогасна возила објекту до коте последње етажне на којој бораве људи већа од 30m), приликом пројектовања и изградње применити одредбе Правилника о техничким нормативима за заштиту високих објеката од пожара („Службени гласник РС”, број 80/15).

У даљем поступку издавања локацијских услова за пројектовање и прикључење, потребно је прибавити Услове са аспекта мера заштите од пожара и експлозија од стране надлежног органа министарства у поступку израде идејног решења за изградњу објекта, на основу којег ће се сагледати конкретни објекти, техничка решења, безбедносна растојања и сл., у складу са Уредбом о локацијским условима („Службени гласник РС”, број 35/15).

У даљем поступку, ако се планира грејање објеката на гас, потребно је прибавити Услове са аспекта мера заштите од пожара и експлозија од стране надлежног органа министарства у поступку израде идејног решења за прикључни гасовод и /или МРС, на основу кога ће се сагледати конкретни објекти, техничка решења, безбедносна растојања и сл., у складу са Уредбом о локацијским условима („Службени гласник РС”, број 35/15), Законом о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Службени гласник РС”, број 54/15) и Законом о заштити од пожара („Службени гласник РС”, бр. 111/09 и 20/15).

3.8.5. Услови за евакуацију отпада

За одлагање комуналног отпада на предметном простору, тренутно се користе судови – контејнери, запремине 1.100 l, димензија 1,37 x 1,20 x 1,45 m.

У надлежности ЈКП „Градска чистоћа” је одређивање локације судова за кућни отпад у оквиру граница формиране парцеле (или комплекса) за изградњу или у смећари или посебно одређеном простору за те потребе унутар самог објекта.

Смећаре се граде као засебне, затворене просторије, без прозора, са електричним осветљењем, једним точећим местом са славином и холендером, Гајгер-сливником и решетком у поду ради лакшег одржавања хигијене тог простора.

Уколико се планира постављање судова на некој од подземних етажа, инвеститор је дужан да обезбеди дежурно лице које ће их, у доба доласка возила, износити на слободну површину испред објекта ради пражења.

За неометано обављање услуге изношења смећа, неопходно је обезбедити директан и неометан приступ за комунална возила и раднике ЈКП „Градска чистоћа” до избетонираних платоа, ниша или боксова, при чему се мора водити рачуна да се ручно гурање контејнера обавља искључиво по равной подлози, без степеника, са успоном до 3 % и износи максимум 15 m од локације до комуналног возила. Уколико то није могуће, неопходно је обезбедити саобраћајни пролаз за комунално возило габ. димензија: 8,60 x 2,50 x 3,50 m, са осовинским притиском од 10 t и полупречником окретања 11,0 m, јер није дозвољено кретање возила уназад. Минимална ширина једносмерне саобраћајнице је 3,5 m, а двосмерне 6,0 m. Нагиб саобраћајнице не сме бити већи од 7 %.

Отпаци другачијег састава од кућног смећа, а који не спадају у групу опасног отпада, треба одлагати у специјалне

судове који ће бити постављени у складу са нормативима, а празниће се према потребама инвеститора и закљученом уговору са ЈКП „Градска чистоћа”.

Уколико ће постојећи контејнери ометати реализацију планираних радова, неопходно је, у сарадњи са Секретаријатом за саобраћај, одредити друге, трајне локације за њихово измештање у непосредној близини садашњих.

Инвеститори су у обавези да од ЈКП „Градска чистоћа” добију ближе услове за сваки објекат појединачно. Место за постављање судова за смеће се даље приказује на ситуацији у Пројекту уређења слободних површина или Пројекту архитектуре, а инвеститор је дужан да прибави сагласност ЈКП „Градска чистоћа” на цртано решење у пројекту, као и употребну дозволу за сваки објекат појединачно, како би он био укључен у Оперативни план изношења смећа.

3.8.6. Услови за кретање особа смањене покретљивости

При пројектовању и реализацији свих објеката, применити решења која ће омогућити особама са инвалидитетом и особама смањене покретљивости неометано и континуално кретање и приступ у све садржаје комплекса и објеката у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом („Службени гласник РС”, број 22/15).

3.8.8. Мере енергетске ефикасности 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 и 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14 и 145/15) 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 и сл.). Избором одговарајућег облика, оријентације и положаја објекта, као и одговарајућим избором конструктивних и заштитних материјала, може се постићи енергетска повољност објекта.

Обезбедити ефикасно коришћење енергије, узимајући у обзир микроклиматске услове локације, намену, положај и оријентацију планираних и постојећих објеката, као и могућност коришћења обновљивих извора енергије, те при пројектовању и изградњи 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;

- правилним избором вегетације и другим мерама заштитити делове објекта који су изложени јаком сунчевом зрачењу, као и негативном утицају ветра;
- груписати просторије сличних функција и сличних унутрашњих температура, нпр. помоћне просторије оријентисати према северу;

- планирати топлотну изолацију објекта применом термоизолационих материјала, прозора и спољашњих врата, како би се избегли губици топлотне енергије;
- користити обновљиве изворе енергије – нпр. користити сунчеву енергију помоћу стаклене баште, фотонапонских соларних ћелија, соларних колектора и сл.

Табела бр. 9 – Планирани урбанистички показатељи на нивоу грађевинске парцеле (напомена: БРГП су дате оријентационо)

ознака намене	намена	спратност	површина зоне		површине под објектима		слободне и зелене површине		БРГП укупно		БРГП становање		БРГП делатности		број станова	број станова-ника	број локала	број радних места	индекс заузетости	максимална густина корисника
			м ²	м ²	м ²	%	м ²	м ²	м ²	%	м ²	м ²	м ²	%						
К	комерцијалне делатности	h = 12m	6273	3764	2509	40	7527	0	7527	100	0	0	1	40	60	64				
С1	породично становање	П+1+Пк/Пс	1762	705	1057	60	2114	1903	211	10	24	69	3	4	40	416				
С2	вишепородично становање	П+6+Пс	5563	3338	2225	40	26702	21362	5340	20	267	774	67	107	60	1584				
	интерне саобраћај.	/	822	0	822	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
УКУПНО			14419	7806	5791	40	36343	23264	13079	36	291	843	70	151	54	690				
	саобраћајнице	/	3656	0	3656	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	јавно зеленило	/	170	0	170	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	инфра коридор	/	647	0	647	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
УКУПНО			4473	0	4473	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
УКУПНО ПЛАН			18892	7806	9617	51	36343	23264	13079	36	291	843	70	151	41	526				

3.9. Правила грађења

Правила за реконструкцију постојећих објеката

Постојећи објекти су они објекти који су означени на катастарско-топографском плану.

За све постојеће објекте који прелазе преко планиране нове регулације улица или прелазе новопланиране грађевинске линије, важи следеће:

- На основу овог плана, дозвољено је текуће, инвестиционо одржавање оваквих објеката до њихове замене, уколико не постоји други законски основ за рушење (бесправна градња).

- Није дозвољена реконструкција, доградња или адаптација поткровља.

- Није дозвољена промена постојеће површине.

За остале објекте који не прелазе преко новопланиране регулационе и грађевинске линије, важе следећа правила:

- Могу се заменити новим према условима из овог плана.

- Уколико се постојећи објекти налазе у зони која је Планом одређена за исту намену (нпр. становање), могу се доградити или адаптирати тако да задовоље све урбанистичке параметре дате овим планом (индекс заузетости парцеле, спратност и сл.).

- За већ постојеће стамбене објекте чија удаљеност од бочне, односно од задње границе парцеле износи мање од 3,0 m, у случају реконструкције објекта не могу се на бочним, односно на дворишним фасадама предвиђати отвори стамбених просторија.

Правила за надзиђивање и доградњу постојећих објеката

- Надзидати и доградити се могу сви постојећи објекти који се налазе на планираној грађевинској линији и унутар границе грађења и који својом укупном бруто површином (постојећа+дозидана+надзидана) задовољавају урбанистичке параметре (индекс заузетости парцеле, спратност и сл.) дате овим планом, а према статичким могућностима постојећег објекта.

- Висина надзиданог дела зграде не сме прећи планом предвиђену висину.

- Паркирање за додатну површину обезбедити у оквиру парцеле.

- Надзиђивање је могуће само уколико статичка провора објекта и геомеханичка испитивања терена то омогућавају.

Правила за адаптацију постојећих објеката

Адаптације постојећих простора у корисне, стамбене или пословне површине су дозвољене на постојећим објектима који не прелазе преко новопланиране регулационе и грађевинске линије, али само у оквиру својих габарита и у складу са урбанистичким параметрима и условима овог плана.

Измена геометрије косог крова је дозвољена у следећим случајевима:

- када је потребно заменити постојећу кровну конструкцију због дотрајалости конструктивних елемената крова;

- уколико се тиме врши усаглашавање са крововима суседних објеката.

За све објекте којима је дозвољена изградња или адаптација поткровља важи следеће:

- Поткровље својом површином не сме излазити из хоризонталног габарита објекта.

- Максимална висина налитка поткровља износи 1,6 m (рачунајући од пода поткровне етаже до прелома кровне косине).

- Није дозвољена изградња мансардних кровова у виду тзв. „капа” са препустима.

- Није дозвољена изградња поткровља у више нивоа (могуће је, у случају када то геометрија крова дозвољава, формирати галеријски простор, али 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.

- Обавеза је да се овим интервенцијама не мењају стилске карактеристике објеката.

Није дозвољено појединачно застакљивање балкона, тераса и лођа на стамбеним зградама, као ни друге грађе-

винске интервенције на фасадама, изузев координираних заједничких акција свих станара уз сагласност надлежних органа.

Реконструкција приземља постојећих објеката

Реконструкцију и пренамену приземља постојећих објеката могуће је извести у складу са следећим правилима:

– Улазе у планиране садржаје у приземљу решити на правцима главних пешачких токова и тако да буду у што ближе контакту са пешаком.

– Улази у стамбени и пословни простор треба да буду независни.

– Адаптација оваквих простора мора бити изведена на такав начин да ничим не наруши конструктивне, обликовне и стилске карактеристике постојећег објекта. Сви нови елементи видни на фасади морају се бојом, материјалом и формом уклопити у затечени изглед.

– Активирање приземља која нису у нивоу терена у случајевима када се не може управно прићи са тротоара може се извести и степеништем које се налази унутар објекта.

– Положај и облик степеништа којим се улази у пословни простор мора бити такав да не угрожава кретање пешака на тротоару и мора се налазити на грађевинској линији приземља постојећег објекта. Степениште поставити унутар објекта.

– Уколико су интервенције које треба предузети таквог обима да задиру у конструктивни склоп објекта, потребно је извршити комплетну санацију објекта.

Правила грађења нових објеката по зонама

3.9.1. Комерцијалне делатности – зона К

Зона комерцијалних делатности је планирана на јединственој грађевинској парцели, у средишту предметног блока. На парцели је предвиђена изградња слободностојећег објекта са колским прилазима из Улице Тошин бунар (директно) и Петра Кочића (преко утерних саобраћајних површина). Из Улице Васе Пелагића није дозвољен колски прилаз на парцелу.

Табела бр. 10 – Урбанистички показатељи за зону К

индекс заузетости (Из)	мин. проценат слободних и зелених површина	мин. проценат незастртих зелених површина	минимални проценат делатности	максимална висина венца/слемена
60 %	40 %	10 %	100 %	10,0/12,0 m

Индекс заузетости (Из) је количник површине хоризонталне пројекције надземног габарита објеката на парцели и површине парцеле.

– Планирани проценат незастртих зелених површина је проценат од површине грађевинске парцеле.

Правила грађења објеката

– Планирана изградња на парцели реализује се унутар зоне грађења дефинисане границом грађења. У зони К, граница грађења је одређена метрима дужним у односу на границу парцеле и аналитичким тачкама приказаним на графичком прилогу 04/План регулације и нивелације.

– Граница грађења објекта је постављена на растојању од 4 m и 7 m од бочних граница парцеле и 7 m од задње границе парцеле. На свим странама су дозвољени отвори пословних просторија.

– Није дозвољено прелажење границе грађења ниједним надземним делом објекта.

– Кота приземља објеката је кота на коју се приступа са коте приступне саобраћајнице – Улице Тошин бунар.

Кота приземља је максимално 0,2 m виша од највише коте приступне саобраћајнице у Улици Тошин бунар.

– Кров планираног објеката је плитки кров, нагиба до 15%.

– Изнад коте венца дозвољена је изградња фасадних елемената у служби обликовања и стварања препознатљивог идентитета простора (надстрешнице, рекламни билборди, препусти и сл.), као и други технолошки неопходни објекти (лифт кућице, антене и сл.). Наведени елементи не улазе у индекс заузетости парцеле.

– Плато уредити као пешачке и манипулативне колске површине. Посебну пажњу посветити партерном уређењу комплекса, а нарочито уређењу у коридорима општег приступа. Партерно решење реализовати интегрално и уједначено на нивоу парцеле.

– Објекат градити у складу са прописима и стандардима за планирану намену.

– У обликовном смислу, објекат треба да буде прилагођен ширем карактеру простора, изведен са квалитетним материјалима, савременим архитектонским решењима и др.

– Озелењавање комплекса третирати као саставни део функције и ликовности објекта.

– Паркирање решити на парцели (на отвореном паркингу месту и/или у подземној гаражи). Дозвољава се изградња паркинга у делу или на целој површини приземља објекта.

– Максимална заузетост подземном гаражом је 90% површине парцеле. Уколико је грађевинска линија подземне гараже изван габарита објекта, горња кота плоче гараже на равном терену мора бити усклађена са котом терена, насута земљом са минимално 120 cm земљишног супстрата.

– Није дозвољено ограђивање парцеле према регулацији улица Тошин бунар и Петра Кочића. Парцела се може оградити у деловима само према Улици Васе Пелагића и према суседним катастарским парцелама намењеним становању. Ограда је транспарентна, висине до 1,4 m и поставља се на границу парцеле, тако да се стубови и ограда налазе унутар грађевинске парцеле која се ограђује. Парцелу је дозвољено у наведеном делу оградити и живом зеленом оградом на земљишту власника парцеле.

– Нови објекат мора имати прикључак на водоводну и канализациону мрежу, електричну енергију, телекомуникациону мрежу, топоводну или гасоводну мрежу или други алтернативни извор енергије.

3.9.2. Породично становање – зона С1

Ради се о три парцеле уз Трогирску улицу, на којима су већ изграђени породични стамбени објекти, спратности од П+Пк до П+1+Пк. Парцеле имају дугачке фронтове (од 33 до 43 метра), али су изузетно плитке, са дубином око 15 m.

Табела бр. 11 – Урбанистички показатељи за зону С1

индекс заузетости (Из)	мин. проценат слободних и зелених површина	мин. проценат незастртих зелених површина	максимални проценат делатности	орјентаци-она спратност	максимална висина венца/слемена
40 %	60 %	30 %	10 %	П+1+Пк/Пс	9,0/12,5 m

Индекс заузетости (Из) је количник површине хоризонталне пројекције надземног габарита објеката на парцели и површине парцеле.

– Планирани проценат незастртих зелених површина је проценат од површине грађевинске парцеле.

Табела бр. 12 – Минимална растојања објекта од бочних граница парцеле

растојање објекта од бочних граница парцеле	– 1,5 m без отвора или са отворима помоћних просторија – 2,5 m са отворима стамбених просторија
---	--

Правила грађења објеката

– Планирана изградња на парцели реализује се унутар зоне грађења дефинисане обавезујућом грађевинском линијом, границом грађења до које може бити постављен најистуренији део објекта и минималним растојањима од бочних граница парцеле. Није обавезно постављање објекта или делова објекта на границу грађења, већ у простору који је дефинисан границом грађења.

– У односу на суседне објекте, објекте на грађевинским парцелама постављати као слободностојеће (објекат не додирује ниједну бочну линију грађевинске парцеле), објекте у низу (најмање три објекта у оквиру једног низа) или двојне објекте (објекат додирује једну бочну линију грађевинске парцеле). Када је планирана изградња двојних објеката или објеката у низу, за исту је потребна сагласност власника суседних парцела који се граниче са парцелом на којој се гради објекат.

– Индекс заузетости угаоних објеката може бити увећан за 15%. У том случају минимални проценат слободних површина на парцели је 54%, од чега је 30% зеленило у директном контакту са тлом (без подземних и/или делова подземних објеката).

– На парцели је дозвољена изградња помоћних објеката за потребе гаражирања и баштенске оставе. Помоћни објекти улазе у заузетост парцеле и максималне су површине 30 m². Према граници парцеле, постављају се према правилима за стамбене објекте, а у односу на главни објекат могу бити физички повезани или на минималном растојању 3,0 m од главног објекта. Помоћни објекти су приземне спратности са максималном висином од 5,0 m мерено од тротоара око објекта до слемена.

– У оквиру парцеле, дозвољена је изградња надстрешнице, сеница, отворених базена, стакленика и зимских башти.

– Кота приземља објеката стамбеног дела објекта је највише 1,6 m виша од највише коте приступне саобраћајнице. За објекте који у приземљу имају пословање, кота приземља је максимално 0,2 m виша од највише коте приступне саобраћајнице.

– Последња етажа се може извести као поткровље или повучени спрат. Висина налитка поткровне етаже износи највише 1,6 m рачунајући од пода поткровне етаже до тачке прелома кровне висине. Максимални нагиб кровних равни је 45°. Прозорски отвори се могу решавати као кровне баце или кровни прозори. Решењем косих кровова обезбедити да се вода са крова једног објекта не слива на други објекат.

– Повучени спрат се повлачи минимално 1,5 m у односу на фасадну раван последњег спрата према јавној површини. Кров изнад повученог спрата пројектовати као раван или плитак коси кров (нагиба до 15 степени). Кров се може извести и као зелени кров (раван кров, насут и озелењен).

– Минимална висина парапета отвора помоћних просторија је 1,6 m.

– Паркирање решити на парцели (на отвореном паркингу месту и/или у гаражи – помоћном објекту). Дозвољена је и изградња подземне гараже за потребе паркирања. Максимална заузетост подземном гаражом је 70% површине парцеле. Уколико је грађевинска линија подземне гараже изван габарита објекта, горња кота плоче гараже на равном терену мора бити усклађена са котом терена, насута земљом са минимално 120 cm земљишног супстрата.

– Грађевинске парцеле се могу ограђивати зиданом оградом, висине до 0,9 m (рачунајући од коте тротоара) или транспарентном оградом, висине до 1,4 m. Ограда се поставља на регулациону линију, тако да се стубови, ограда, капија и врата налазе и отварају унутар грађевинске парцеле која се ограђује.

– Нови објекат мора имати прикључак на водоводну и канализациону мрежу, електричну енергију, телекомуникациону мрежу, топоводну и гасоводну мрежу или други алтернативни извор енергије.

3.9.3. Вишепородично становање – зона С2

Уз Улицу Петра Кочића, Васе Пелагића и Скадарску улицу, као и на делу Тошиног бунара, планира се изградња објеката вишепородичног становања у компактном блоку.

Табела бр. 13 – Урбанистички показатељи за зону С2

индекс заузетости (Из)	мин. проценат слободних и зелених површина	мин. проценат незастртих зелених површина	однос становање/делатности*	оријентационa спратност	максимална висина венца
60 %	40 %	10 %	0–100 % : 100-0 %	П+6+Пс	25,0 m

* Изузетак су објекти уз Улицу Тошин бунар код којих је обавезно планирати нестамбене садржаје у приземљу и првом спрату.

– Индекс заузетости (Из) је количник површине хоризонталне пројекције надземног габарита објеката на парцели и површине парцеле.

– Планирани проценат незастртих зелених површина је проценат од површине грађевинске парцеле.

Правила грађења објеката

– Планирана изградња на парцели реализује се унутар зоне грађења дефинисаних обавезујућом грађевинском линијом и границом грађења до које може бити постављен најистуренији део објекта. Није обавезно постављање објекта или делова објекта на границу грађења, већ у простору који је дефинисан границом грађења.

– На свакој грађевинској парцели може да се гради један објекат. Објекат на грађевинској парцели постављати као објекат у непрекинутом низу (објекат додирује обе бочне линије парцеле) или објекат у прекинутом низу (објекат додирује једну бочну линију грађевинске парцеле).

– На парцели није дозвољена изградња помоћних објеката.

– Кота приземља објеката стамбеног дела објекта је највише 1,6 m виша од највише коте приступне саобраћајнице. За објекте који у приземљу имају пословање, кота приземља је максимално 0,2 m виша од највише коте приступне саобраћајнице.

– Повучени спрат се повлачи минимално 1,5 m у односу на фасадну раван последњег спрата према јавној површини. Повучена етажа има висину као и остали спратови у објекту. Кров изнад повученог спрата пројектовати као раван или плитак коси кров (нагиба до 15°). Кров се може извести и као зелени кров (раван кров, насут и озелењен).

– Минимална висина парапета отвора помоћних просторија је 1,6 m.

– Грађевински елементи (еркери, балкони, надстрешнице и сл.) могу прећи грађевинску линију највише 0,6 m код објеката са предбаштама, уколико је ширина регулације минимално 12 m (Улица Петра Кочића), односно 1,0 m код објеката који се граде на регулационој линији, са ширином регулације већој од 15 m и тротоаром ширим од 3,5 m (Улица Тошин бунар). Еркере поставити на максимум 50% површине уличне фасаде, на минималној висини од 4 m у односу на коту приступног тротоара. Хоризонтална пројекција линије испуста може бити највише под углом од 45° од најближег отвора на суседном објекту.

– Паркирање решити на парцели (на отвореном паркингу месту и/или у подземној гаражи). Максимална заузетост подземном гаражом је 90 % површине парцеле. Уколико је грађевинска линија подземне гараже изван габарита објекта, горња кота плоче гараже на равном терену мора бити

усклађена са котом терена, насута земљом са минимално 120 cm земљишног супстрата.

– Дозвољено је формирање светларника за потребе вентилације и осветљавања помоћних просторија и заједничког степеништа, минималне површине од 6,0 m². Минимална ширина светларника је 2,0 m, а минимална висина отвора у светларнику је 1,80 m. Поштовати положај и димензије светларника постојећег суседног објекта и пресликаги га у пуној ширини.

– Није дозвољено ограђивање парцела у овој зони.

– Забатне и калканске зидове третирати као уређени део фасаде, без отвора.

– У обликовном смислу, нови објекти треба да буду репрезентативни, уклопљени у амбијент и то са квалитетним материјалима, савременим архитектонским решењима и др. Посебну пажњу посветити обликовању угаоних објеката и њиховом уклапању у грађевинске линије суседних објеката у складу са прописаним растојањима.

– Нови објект мора имати прикључак на водоводну и канализациону мрежу, електричну енергију, телекомуникациону мрежу, топловодну и гасоводну мрежу или други алтернативни извор енергије.

3.9.4. Посебна правила за изградњу објеката

– На парцелама уз Тошин бунар (КП број 2133, 2140 и 2141 КО Земун), због формирања колонада, приземља су повучена 3 m у односу на грађевинску линију објеката. У овим објектима, приземље и први спрат су обавезно нестамбени (комерцијалне делатности).

– У зони С2, за спајање три и више парцела од којих је једна угаона, индекс заузетости може бити увећан за 15 % (угао Скадарске улице и Васе Пелагића и Скадарске улице и Тошиног бунара).

3.10. Упоредни приказ урбанистичких параметара

Табела бр. 14 – Упоредни приказ урбанистичких параметара ПДР-а и ПГР-а*

		Намена	Индекс заузетости	Максимална спратност/висина
ЗОНА К	ПДР	Комерцијалне делатности	60%	h = 12 m
	ПГР	М4 – Зона мешовитих градских центара у зони више спратности	60%	П+8+Пк/Пс 1.5 ширина улице
ЗОНА С1	ПДР	Породично становање	40%	П+1+Пк/Пс
	ПГР	М4 – Зона мешовитих градских центара у зони више спратности	60%	П+8+Пк/Пс 1.5 ширина улице
ЗОНА С2	ПДР	Вишепородично становање	60%	П+6+Пс
	ПГР	М4 – Зона мешовитих градских центара у зони више спратности	60%	П+8+Пк/Пс 5.5 ширина улице

* ПДР – План детаљне регулације блока између улица Тошиног бунара, Трогирске, Петра Кочића и Скадарске, Градска општина Земун
ПГР – План генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд, целине I–XIX („Службени лист Града Београда”, бр. 20/16 и 97/16)

3.11. Услови за даљу разраду и спровођење плана

– Овај план детаљне регулације представља плански основ за издавање информације о локацији, локацијских услова, пројекта парцелације и препарцелације и формирање и уређење грађевинских парцела јавне намене и грађевинских парцела остале намене дефинисане овим планом – сагласно одредбама Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/1, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14 и 145/14).

– План детаљне регулације дела Улице Тошин бунар од Ивићеве улице до ауто-пута, градске општине Земун и Нови Београд („Службени лист Града Београда”, број 99/16), у подручју раскрснице Улице Тошин Бунар са Трогирском улицом, овим се планом допуњује у делу инфраструктуре.

– План детаљне регулације подручја између комплекса Правно-биротехничке школе „Димитрије Давидовић” и улица Петра Кочића, Трогирске и Тошин бунар, градска општина Земун („Службени лист Града Београда”, број 75/13), између Тошиног бунара и Нове 1 у делу Трогирске улице, овим се планом ставља се ван снаге у делу инфраструктуре.

– План детаљне регулације за изградњу магистралног топловода од котларнице „Сава Ковачевић” до грејног подручја топлане Нови Београд („Службени лист Града Београда”, број 51/08), у подручју раскрснице улица Петра Кочића и Јернеја Копитара, овим се планом допуњује у делу топлификације.

– Овај план детаљне регулације представља плански основ за формирање грађевинске парцеле остале намене (ГП1) за потребе изградње објекта комерцијалних делатности (зона К) и интерних саобраћајних површина (ГП2 и ГП3), уз обавезу спајања следећих катастарских парцела:

ГП1: целе КП број: 2130/4, 2130/5, 2130/6, 2130/9 и 2131/2 КО Земун и делови КП број: 2128/2 и 2132 КО Земун.

ГП2: целе КП број: 2128/1 и 2129 КО Земун и део КП број 2128/2 КО Земун

ГП3: целе КП број: 2130/7 и 2130/8 КО Земун

– У зони С2, обавеза спајања суседних катастарских парцела дефинише се, према условима из овог плана, за следеће катастарске парцеле:

ГП4: делови КП број: 2140 и 2141 КО Земун.

– Обавеза разраде пројектом препарцелације дефинише се према условима из овог Плана за следеће катастарске парцеле:

ПП: цела КП број 2138 и делови КП број: 2131/1, 2137/1 и 2137/2 КО Земун.

– 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 саобраћанице.

– Могућа је парцелација и препарцелација јавних саобраћајних површина у циљу фазног спровођења под условом да се, у било којој фази реализације, не нарушава основна функција саобраћајнице и концепт планског решења. У случајевима кад постојећи објекти предвиђени за рушење улазе у планирани коридор саобраћајнице у зони тротоара, а тренутно не могу да се руше (због правно – имовинских или неких других разлога), могућа је фазна реализација саобраћајнице тако да се тек у II фази руши објект и саобраћајница реализује у пуном профилу према планом предвиђеном решењу.

– Саобраћајнице је могуће реализовати фазно на начин да се у I фази реализује постављање инфраструктурне мреже у постојећој регулацији улице, без обавезе формирања грађевинске парцеле улице, а у II фази проширење регулације и изградња саобраћајница у пуном профилу.

Саставни део елабората Плана су и:

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ПЛАНА:

1. Катастарско-топографски план са границом обухвата	1:1.000
2. Постојећа намена површина	1:1.000
3. Планирана намена површина	1:1.000
4. План регулације и нивелације	1:1.000
5. План парцелације површина јавне и остале намене	1:1.000
6. Урбанистичко решење саобраћајних површина	1:1.000

7. План водоводне и канализационе мреже и објеката	1:1.000
8. План електроенергетске и телекомуникационе мреже и објеката	1:1.000
9. План топловодне и гасоводне мреже и објеката	1:1.000
10. Синхрон-план инсталација	1:1.000
ДОКУМЕНТАЦИЈА ПЛАНА	
1. Општи део	
– Одлука о изради ПДР-а блока између улица Тошин бунар, Трогирске, Петра Кочића и Скадарске, Градска општина Земун	
– Решење о неприступању стратешкој процени утицаја на животну средину Плана детаљне регулације блока између улица Тошин бунар, Трогирске, Петра Кочића и Скадарске, градска општина Земун	
– Извештај о раном јавном увиду	
– Извештај о извршеној стручној контроли Нацрта плана	
– Извештај о јавном увиду	
– Образложење Секретаријата за урбанизам и грађевинске послове	
2. Геодетске подлоге	
КАТАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКА ПОДЛОГА СА ГРАНИЦОМ ОБУХВАТА	1:500
КОПИЈА ПЛАНА ВОДОВА СА ГРАНИЦОМ ОБУХВАТА ПЛАНА	1:1.000
3. Извод из плана вишег реда	
3.1. Извод из Плана генералне регулације (ПГР)	
Планирана намена земљишта	
Саобраћајне површине и примарна саобраћајна мрежа	
Подела на зоне са истим правилима грађења	
3.2. Стечене урбанистичке обавезе	1:2.000
4. Материјал за рани јавни увид	
5. Композициони план	1:1.000
6. Геолошко-геотехничка документација	
7. Услови комуналних кућа	
Овај план детаљне регулације ступа на снагу осмог дана од објављивања у „Службеном листу Града Београда”.	

Скупштина Града Београда

Број 350-519/17-С, 26. септембра 2017. године

Председник
Никола Никодијевић, ср.

Скупштина Града Београда на седници одржаној 26. септембра године, а на основу члана 35, став 7. Закона 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 и 145/14) и члана 31 Статута Града Београда („Службени лист Града Београда”, бр. 39/08, 6/10, 23/13 и 17/16 – одлука УС), донела је

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

БЛОКА ИЗМЕЂУ УЛИЦА: ВОДОВОДСКЕ, БРАНКА ЦВЕТКОВИЋА, РАЈКА РУЖИЋА, ПРОВАЛИЈСКЕ И РЕГУЛАЦИЈЕ ЖАРКОВАЧКОГ ПОТОКА, ОПШТИНА ЧУКАРИЦА

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

1.0. Општи део

1.1. Повод и циљ за израду плана

Изради плана се приступа на основу Одлуке о изради плана детаљне регулације блока између улица: Водоводске,

Бранка Цветковића, Рајка Ружића, Провалијске и регулације Жарковачког потока, општина Чукарица („Службени лист Града Београда”, број 30/15). Циљ израде плана је стварање планског основа за дефинисање јавног интереса и формирање парцела јавне намене за изградњу нових блоковских саобраћајница са везом на постојеће ободне саобраћајнице и опремање комуналном инфраструктуром. Циљ израде плана је и:

- обезбеђивање планског основа за реализацију намена у складу са планом вишег реда;
- прикупљање информационе основе са елементима од значаја за израду ПДР-а;
- анализа и оцена постојећег стања на предметном подручју;
- дефинисање обухвата плана са предлогом одређивања земљишта јавне намене;
- сагледавање релевантних планских условљености на предметном подручју и
- процена развојних могућности са аспекта доступности грађевинског земљишта, неопходности и могућности опремања земљишта комуналном инфраструктуром,
- дефинисање принципа поделе подручја на просторне целине према урбанистичким показатељима и типичним карактеристикама, за које ће Планом бити дефинисана посебна правила уређења и грађења.

1.2. Обухват плана

Границом плана је обухваћен урбанистички блок који формирају Водоводска улица на западу, Бранка Цветковића и Рајка Ружића на северу и северо истоку, односно Провалијска на југоистоку. На југу комплекса се налази Жарковачки поток (поток Париповац), који у овом делу није регулисан. Терен је у паду према југозападу, односно према Жарковачком потоку и Водоводској улици. Овај блок је делимично изграђен, објекти су слободностојећи спратности П (приземље) до П+2+Пк, лоцирани уз околне саобраћајнице, док је унутрашњост блока углавном неизграђена, осим на појединим працелама које су интерним колским приступима из Провалијске, односно Водоводске, повезане на јавне саобраћајнице. Подручје плана обухвата следеће катастарске парцеле КО Чукарица: 1110/1, 1111/5, 1255/1, 1255/2, 1255/3, 1256/1, 1256/3, 1256/5, 1258/1, 1264/2, 1264/3, 1266/3, 1267/1, 1267/2, 1268/1, 1268/2, 1269, 1270/1, 1270/2, 1270/3, 1270/4, 1273/1, 1273/2, 1257/1, 1258/3, 1264/1, 1272, 1271, 1265, 1236/2, 1259/1, 1259/3, 1263, 1266/1, 1266/2, 1236/1, 1259/2, 1260/2, 1236/3, 1262, 1249/2, 1234/2, 1234/1, 1253/3, 1260/1, 1250/4, 1251/2, 1261, 1213/2, 1213/3, 1232, 1213/1 (део), 1231, 1214, 1215, 1216/1, 1216/2, 1240, 1219, 1220, 1218 (део), 1225, 1217, 1221, 1222 (део), 1223 (део), 1224, 1226, 1227, 1228, 1229, 1230, 1233/1, 1233/2, 1235, 1237, 1238, 1239, 1243/1, 1244, 1241, 1242, 1243/2, 1243/3, 1245, 1246/1, 1246/2, 1246/3, 1248, 1249/1, 1249/3, 1249/4, 1249/5, 1250/1, 1250/2, 1250/3, 1250/5, 1250/6, 1250/7, 1251/1, 1252/1, 1252/2, 1253/1, 1253/2, 1254/1, 1254/2, 1256/4, 1260/3, 1283/3, 1285/4, 1304/2, 1328/3, 1332/1, 1332/3, 3406/1 (део), 3418/1(део), 3422/1(део), 3422/2, 3422/3(део), 3422/13(део), 3422/14, 3422/15, 3422/24, 3422/25, 3422/26, 3422/27, 3422/28, 3422/29, 3422/30 (део), 3422/33, 3422/34, 3422/38, 3422/39, 3422/40, 3422/41, 3422/42, 3423/1, 3423/2, 3423/3, 3423/4, 3423/5, 3423/6 и 3423/7 и 3426/1. Предметно подручје је дефинисано регулационим линијама према јавним површинама (околне саобраћајнице и Жарковачки поток) и заузима површину од око 3,8 ха.

Напомена: У случају неусаглашености пописа катастарских парцела у текстуалном делу и бројева катастарских

парцела у графичком прилогу, меродавни су подаци са графичког прилога број Д1: КАТАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКИ ПЛАН СА ГРАНИЦОМ ПДР, у Р 1: 500.

1.3. Правни и плански основ

Правни основ за израду плана представљају одредбе:

– Закона 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),

– Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, број 135/04 и 88/10),

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

– Одлуке о изради Плана детаљне регулације блока између улица: Водоводске, Бранка Цветковића, Рајка Ружића, Провалијске и регулације Жарковачког потока, општина Чукарица („Службени лист Града Београда”, број 30/15).

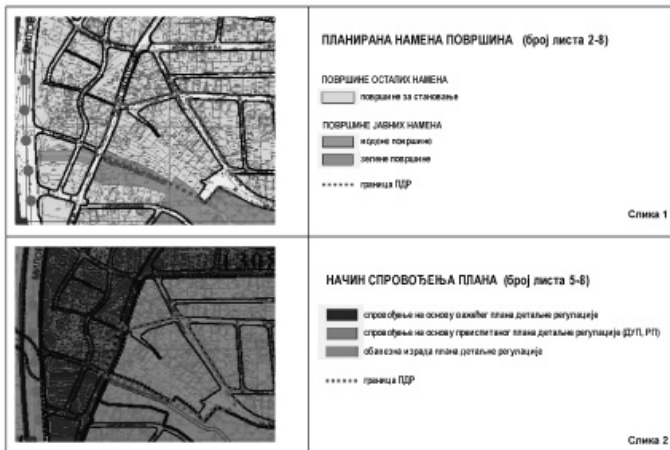
Плански основ је:

– План генералне регулације грађевинског подручја јединице локалне самоуправе – Град Београд – целине XII и XIII, општине Чукарица и Савски венац, („Службени лист Града Београда”, бр. 20/16, 97/16).

1.4. Услови и смернице 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 и 97/16)

Територија ПДР-а је планирана делом за површине остале намене, а делом за површине јавне намене – саобраћајне и зелене површине, унутар грађевинског реона. По питању планираног коришћења земљишта, обухват ПДР намењен је за породично становање и јавне зелене и саобраћајне површине, у подручју за које није плански утврђена регулација јавних саобраћајних површина (слика 1) и које је дефинисано као подручје за обавезну израду плана детаљне регулације (слика 2).



Породично становање је дефинисано као становање на појединачним парцелама, минималне површине 300 m², спратности П до П+1+Пк/Пс и са највише четири стана у објекту. Поред основне намене дозвољене су и све друге делатности које су компатибилне са становањем и које се природно налазе у становању (продавнице, мањи локали за различиту занатску производњу, предузећа чија делатност није опасна по суседство, услуге, канцеларијско пословање и слично).

Поред површина за становање на овом простору су планиране и саобраћајне површине: Водоводска улица која

представља део примарне уличне мреже и остале саобраћајнице – приступне улице, које треба планирати за двосмерни саобраћај са минималном регулационом ширином од 9,0 m (коловоз 6 m + 2x1,5 m обострани тротоар). Приступне улице за једносмерни саобраћај планирати са минималном регулационом ширином од 6,5 m (коловоз 3,5 + 2x1,5 m обострани тротоар). Паркирање возила, корисника објекта, генерално, решавати на припадајућој парцели, у наменској гаражи или отвореном паркингу простору.

Планиране зелене површине јавног карактера се могу користити само у сврху за коју су намењене. Изузетно, јавне зелене површине се могу привремено користити за приредбе, културне манифестације, дечије забавне паркове и у сличне сврхе у складу

1.5. Подлоге и пратећа документација

За израду овог ПДР-а је коришћена следећа документација:

– Катастарско топографски план – локација између Водоводске улице, улица Бранка Цветковића, Рајка Ружића, Провалијске улице и потока Париповац, оверен у РГЗ, број 955-59/15, август 2015 – „Геометрик” Београд;

– Копија плана водова – број дет. листа 3/38,1/41, оверено у РГЗ, број 965-01-644/2015, од 21. јула 2015. године;

– Елаборат о геотехничким истраживањима терена за потребе израде ПДР („Геоалфа” ДОО Београд, израда у току),

– Главни пројекат регулације Жарковачког потока – Свеска 2.3. („Хидропланинг”, Београд, 2006. године, инвеститор Дирекција за грађевинско земљиште и изградњу Београда),

– Детаљни урбанистички план за регулацију Жарковачког потока („Службени лист Града Београда”, број 2/92),

– План детаљне регулације I Месне Заједнице у Жаркову – „Јулино Брдо”, („Службени лист Града Београда”, број 34/09).

2.0. Анализа и оцена постојећег стања

2.1. Постојеће стање грађевинског земљишта

Територија плана се налази на простору Старог Жаркова и обухвата урбанистички блок који формирају Водоводска улица на западу, Бранка Цветковића и Рајка Ружића на северу и северо истоку, односно Провалијска на југоистоку. На југу комплекса се налази Жарковачки поток (поток Париповац), који у овом делу није регулисан. Терен је у паду према југозападу, односно према Жарковачком потоку и Водоводској улици. Овај блок је делимично изграђен, објекти су слободностојећи спратности П (приземље) до П+2+Пк, лоцирани уз околне саобраћајнице, док је унутрашњост блока углавном неизграђена, осим на појединим парцелама које су интерним колским приступима из Провалијске, односно Водоводске, повезане на ове јавне саобраћајнице. На предметном подручју не постоје изграђени објекти јавних служби, нити други јавни садржаји.

Табела 1: Структура и биланс постојећих намена на територији плана

Намена	Површина (ha)	Процентуална заступљеност (%)
Земљиште јавне намене		
Саобраћајне површине и саобраћајнице	0,81	5,45
Јавне зелене површине	0,21	5,22

Намена	Површина (ha)	Процентуална заступљеност (%)
Водно земљиште (део корита Жарковачког потока)	0,01	
Земљиште остале намене		
Индивидуално становање	1,59	89,32
Неизграђене површине (вртви, баште)	1,30	
Колски прилази парцелама	0,05	
Укупно	3,97	100%

2.2. Постојеће стање комуналне инфраструктуре

Хидротехничка инфраструктура и објекти

– Водовод

Територија обухваћена границом плана по свом висинском положају, припада Првој висинској зони. Од градског водоводног система на овом подручју постоје следећи цевоводи:

- Ø300 и Ø450 у Улици Водоводској,
- Ø150 у Улици Рајка Ружића.
- Канализација

Предметно подручје, у погледу одвођења отпадних вода, припада Централном канализационом систему, у делу у коме је заснован сепарациони систем канализације. Реципијент за употребу воде са предметног простора је фекални колектор дуж улице Милорада Јовановића (касније Лазаревачког друма, па Радничке улице) који употребљене воде одводи до КЦС „Жарково” (и даље до КЦС „Чукарица”). Реципијент за атмосферске воде са овог простора је Жарковачки поток (поток Париповац) којим атмосферске воде, одлазе у отворене мелиорационе канале у Макишком пољу.

Водопривредни објекти

У непосредној зони подручја плана детаљне регулације, од водопривредних објеката се налази Жарковачки поток на јужној страни комплекса, за који је израђен Главни пројекат регулације (Главни пројекат регулације Жарковачког потока, „Хидропланинг” Београд 2006. године, Инвеститор Дирекција за грађевинско земљиште и изградњу Београда). Главни пројекат је подељен на пет деоница у зависности од врсте регулације корита Жарковачког потока и у складу са њим изведене су прве две, најзводније деонице. Трећа деоница, која се граничи са територијом предметног плана, није изведена. Она обухвата део отворене регулације од Водоводске улице до постојеће уливне грађевине Падинског канала, km 1+534,62 до km 1+857,83 (Главни пројекат регулације Жарковачког потока, Свеска 2.3).

Електроенергетска мрежа

У предметној зони, односно у њеној непосредној околини, налазе се електроенергетски водови 10 и 0,4 kV, у профили улица Водоводске, Бранка Цветковића и Рајка Ружића, са везом на постојеће трафостанице у Улици Рајка Ружића и у Водоводској улици.

Телекомуникациона мрежа и постројења

Предметно подручје припада кабловском подручју ИС „Водоводска” – АТЦ „Жарково”. Приступна ТК мрежа изведена је у оквиру свих постојећих саобраћајница, а претплатници су преко унутрашњих и спољашњих извода повезани са дистрибутивном мрежом. Од инсталација постоје изведени: постојећа тк канализација, постојећи подземни тк каблови и постојећи оптички тк каблови положени у ТК канализацију.

Топловодна мрежа

Територија плана припада грејном подручју ТО „Церак” и на овом простору не постоји изграђена топоводна мрежа.

Гасоводна мрежа

У обухвату плана постоје изграђени и у функцији су следећи гасни објекти:

- дистрибутивни гасовод од челичних цеви максималног радног притиска (МОР) 16 bar, ГМ 05–04, пречника Ø273 mm (у надлежности ЈП „Србијагас”), у улицама Рајка Ружића и Провалијској,
- дистрибутивни гасовод максималног радног притиска 4 bar, ПЕ180, у Водоводској улици (у надлежности ЈП „Беогаз”),
- дистрибутивни гасовод максималног радног притиска 4 bar, ПЕ90, у Улици Рајка Ружића (у надлежности ЈП „Беогаз”) и
- дистрибутивни гасовод (делови мреже) максималног радног притиска 4 bar, ПЕ63 и ПЕ 40, у улицама Водоводској, Рајка Ружића, Провалијској, Бранка Цветковића и у приступној саобраћајници – Улица Радничка, (у надлежности „Беогаз” ДОО).

2.3. Постојеће стање саобраћајних површина

Предметни простор је оивичен следећим улицама: Водоводском, Бранка Цветковића, Рајка Ружића и Провалијском. Од раскрснице Водоводске улице са Мајданском улицом, на северозападном делу планског подручја, прилаз постојећим објектима је остварен Мајданском улицом која се слепо завршава у центру блока. Попречни профили поменутих саобраћајница су недовољне ширине изузев Водоводске улице. Коловозни застор на појединим деловима је земљани. Тротоари су формиран дуж Водоводске улице, на делу Улице Бранка Цветковића, као и Улице Рајка Ружића.

2.4. Природна својства терена

Морфолошке и хидролошке одлике терена

Терен на коме се налази подручје Плана, у морфолошком погледу представља део падине која се од Кошутњака пружа према потоку Париповац и део пролувијалне равни потока Париповац. Коте терена у широј зони су од 75 до 110 m нв, а на предметној локацији од 81,7 m нв (контакт Водоводска улице и потока Париповац) до 102,0 m нв (у зони североисточног дела Улице Рајка Ружића). На терену је локално извршено насипање терена ради ублажавања стрмих нагиба падине. Јужни део предметног простора се граничи са потоком Париповац односно Жарковачким потоком. Воде од падавина једним делом прихвата канализациона мрежа, док део отиче, или се процеђују низ падину ка потоку Париповац, односно Макишу.

Геолошки састав терена

Основну геолошку грађу терена шире околине предметног простора чине неогени седименти (сарматски кречњаци) прекривени седиментима квартарне старости (пролувијални седименти, лесолики делувијум и делувијална дробина). На површини се среће и насуте тло често измењано са хумусом.

Хидрогеолошке одлике терена

Морфологија терена, геолошки склоп и литолошки састав, као и људска делатност утицали су и на одговарајуће

хидрогеолошке одлике овог терена. Највећи део терена је прекривен квартарним прашинасто-песковитим седиментима који представља основни регулатор понирања воде ка подини квартара. Пролувијални седименти су засићени водом. Истражним бушењем само у зони пролувијалне равни потока Париповац је утврђен ниво подземне воде који се у време осматрања налазио на дубини 0,80–3,20 m у односу на садашњу површину терена на коти 80,13–89,0 мнв.

Ниво подземне воде у пролувијалној равни потока је сталан и доводи се у везу са нивоом потока Париповац, водостаја реке Саве и прихрањивањем издани са падине. У зависности од хидролошке године ниво подземне воде осцилује.

Кроз лесолики делувијум и делувијалну дробину вода добро понире, издан се не формира, а вода се филтрира до лапоровитих глина и издан се у овој средини не формира.

Сарматски кречњаци су такође средина без издани, поседују пукотинску и кавернозну порозност, а при површини су и испуцали услед тектонских процеса.

Воде од атмосферских падавина делом прихвата канализациона мрежа, док се изванредан део воде инфилтрира у тло и процеђује низ падину ка потоку Париповац.

Стабилност терена

Детаљном анализом постојеће геолошко-геотехничке документације и инжењерско-геолошким картирањем терена можемо констатовати да су на предметном терену могуће појаве плављења у зони пролувијалне равни потока Париповац. Поплавни талас се може јавити два пута у периоду од годину дана. Обично се деси један пролећни и један јесењи талас који трају по више дана, па чак и неколико недеља. Изградњом бране узводно од предметног простора катастрофалне последице ове појаве су ублажене, али су и даље могуће.

Сеизмичност терена

Сеизмичком микрорејонизацијом је утврђено да предметни простор припада VII^о MCS са коефицијентом $K_s=0,025$. Изменом и допуном 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^о на VIII^о MCS.

С обзиром на све околности у конкретном случају зависно од конструктивног типа објекта и реализоване масе, објекат пројектовати на VIII^о MCS, са вредностима коефицијента сеизмичности тла $K_s = 0,05$.

2.5. Инжењерскогеолошка реонизација терена

Инжењерскогеолошка реонизација терена истражног простора изведена је уз уважавање геоморфолошко-геолошко-хидрогеолошко-геотехничких параметара и анализирана на основу Елабората: „Геолошко-геотехничка документација за потребе израде плана детаљне регулације (ПДР) блока између улица Водоводске, Бранка Цветковића, Рајка Ружића, Провалијске и регулације Жарковачког потока Градска општина Чукарица” – Геоалфа, Београд, 2015. године. Меридажни 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 Плана генералне регулације грађевинског подручја јединице локалне самоуправе – Град Београд – целине XII и XIII („Службени лист Града Београда”, бр. 20/16 и 97/16) истражни простор припада Региону А који обухвата побрђа између Саве и Дунава. Унутар Региона А на предметном делу терена издвојен је Рејон А₂ и Рејон А₃.

На основу сагледаних инжењерскогеолошких карактеристика терена на предметном простору Плана у оквиру Реона А₂ издвојена су два микрорејона – микрорејон А_{2,1} и микрорејон А_{2,2}, а рејон А₃ уједно представља и микрорејон А₃. Са аспекта инжењерске геологије / инжењерско-геолошке рејонизације сви терени спадају у условно повољене терене.

Микрорејон А_{2,1}

- Захвата површину истражног простора око 1,4 ha.
- Нагиб терена је 3–6° у правцу југозапада.
- Терен је у површинском делу изграђен од лесоликог делувијума (Q_2d^1) дебљине 1,2–1,9m који је прекривен тањим слојем насутог тла или хумуса (nt+h).
- Подину квартарних седимената чине кречњаци и лапори сармата (M_3^1KL) који се налазе на дубини 1,2–1,9 m од површине терена. У повлатном делу ови седименти су деградирани. Дубина до кречњака и лапора због израженог палеорељефа може да варира на врло кратком растојању.
- Ниво подземне воде није утврђен.

Микрорејон А_{2,2}

- Захвата површину истражног простора око 1,0ha.
- Нагиб терена је 6–20° у правцу југозапада.
- Терен је у површинском делу изграђен од делувијалне дробине (Q_2d^d) дебљине 1,3–2,8 m који је прекривен слојем насутог тла или хумуса (nt+h).
- Подину квартарних седимената чине кречњаци и лапори сармата (M_3^1KL) који се налазе на дубини 1,3–2,8 m од површине терена, или при самој површини терена у засецима. У повлатном делу ови седименти су деградирани. Због израженог палеорељефа дубина до кречњака и лапора може да варира на врло кратком растојању.
- Ниво подземне воде није утврђен.

Због нагиба терена, неуједначене дебљине заступљених литотипова, изразитог палеорељефа кречњака и лапора, предметни део терена (А_{2,1} и А_{2,2}) сврстан је у условно повољне терене. Инжењерско-геолошка конструкција микрореона А_{2,1} и А_{2,2} захтева одређене мере предострожности при урбанизацији.

Микрорејон А₃

- Захвата површину истражног простора око 1,6 ha.
- Овим микрореоном су обухваћени заравњени делови терена односно пролувијална равна Жарковачког потока (потока Париповац).
- Терен је у површинском делу изграђен од квартарних наслага у оквиру којих су заступљени пролувијални седименти (Q_2pr) неуједначене дебљине 4–7 m.
- Подину квартарних седимената чине кречњаци и лапори сармата (M_3^1KL) на неуједначеној дубини, 4–7 m од површине терена. Због израженог палеорељефа дубина до кречњака и лапора може изузетно да варира на врло кратком растојању. У повлатном делу ови седименти су деградирани.
- Ниво подземне воде је на 0,8–1,9 m од површине терена а за време већих падавина и на површини терена.

Због високог нивоа подземне воде и мале носивости повлатних делова пролувијалних седимената предметни део терена сврстан је у условно повољне терене. Инжењерско-геолошка конструкција микрорејона A_3 захтева одређене мере предострожности при урбанизацији.

2.6. Стање животне средине

На простору предметног Плана стање животне средине је уобичајено за урбану зону са породичним и вишепородичним становањем.

Стање ваздуха је релативно задовољавајуће, мада се, нарочито у зимском периоду, због учесталих магли и тишине, а с обзиром на емисију продуката сагоревања из индивидуалних ложишта и котларница у овом делу насеља Беле Воде, као и интензиван моторни саобраћај кроз Водоводску улицу, на овом простору могућа појава повећане концентрације чађи, угљен-диоксида, сумпор-диоксида, азотних оксида, угљоводоника и др. полутаната типичних за урбану средину.

Повећана бука се, такође јавља дуж Водоводске улице, нарочито што је саобраћајница на нагнутом терену, а овом улицом пролазе и аутомобили и аутобуси, а често и камиони.

Загађење вода је могуће у зони подземних вода, с обзиром да на планском подручју и његовој околини још увек има септичких јама које су у функцији, односно објеката који нису повезани на градску канализацију. Како септичке јаме најчешће нису прописно изграђене, загађење подземних вода је могуће, поготово због чињенице да су лесолики делувијум и делувијална дробина као и лапорвити кречњаџи порозна средина и да се подземне воде накупљају у нижим деловима планског подручја које граде пролувијални седименти око Жарковачког потока (потока Париповац). Ове зоне су и неизграђене управо због проблема са високим нивоом подземних вода и још увек нерегулисаним коритом поменутог потока, а у условима повећаних падавина подземне воде се издижу и до површине терена, а са њима и загађења из дубљих слојева долазе у више слојеве земљишта у којима биљке имају своје коренове системе.

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 о потреби израде стратешке процене утицаја на животну средину (број 501.3-48/2015-V-04 од 21. априла 2015. године) Секретаријат за урбанизам и грађевинске послове донео је Решење о неприступању изради стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације блока између улица: Водоводске, Бранка Цветковића, Рајка Ружића, Провалијске и регулације Жарковачког потока, општина Чукарица број IX-03-350.14-19/15, од 18. маја 2015. године на основу кога је Одлуком о изради Плана детаљне регулације блока између улица: Водоводске, Бранка Цветковића, Рајка Ружића, Провалијске и регулације Жарковачког потока, општина Чукарица („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. 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 Плана генералне регулације;

– грађевинског подручја јединице локалне самоуправе – Град Београд – целине XII и XIII („Службени лист Града Београда”, бр. 20/16 и 97/16);

– провера просторних могућности за реализацију планираних садржаја;

– разграничење јавног од осталог грађевинског земљишта на предметном простору како би се омогућила несметана градња унутар блока и обезбедио приступ будућим грађевинским парцелама;

– дефинисање правила и услова за нову изградњу у оквиру блока;

– 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 реконструкциом постојећих саобраћајница и реализацијом нових саобраћајних површина;

– обезбеђење услова заштите животне средине;

– стварање услова за несметано кретање инвалидних лица и

– уређење јавних зелених површина.

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 и важећег Закона о планирању и изградњи, заснован на усклађивању започетих, реализованих и планираних промена на овом простору. Планира се да се предметни блок даље развија као зона породичног становања, са новом изградњом на неизграђеним парцелама у унутрашности блока. Због тога се планира нова стамбена улица кроз средиште блока, у правцу северозапад – југоистоок, као продужетак постојећих колских прилаза из Водоводске, односно Провалијске улице и двосмерна саобраћајница у непосредној зони регулације Жарковачког потока, која је планирана на простору обавезне ширине 5,0 m од пројектоване регулације Жарковачког потока. Овај простор је у складу са условима ЈВП „Београд-воде”, планиран за потребе формирања радно инспекционе стазе намењене за пролаз и рад механизације која ради на одржавању објекта – канала.

Затечени објекти се задржавају, уз могућност нових интервенција, како би се постигла боља и правилна организација простора у складу са параметрима за овај тип становања. Постојећи објекти који прекорачују параметре задате планом се задржавају у постојећем стању без могућности нових интервенција на њима и на припадајућој парцели. Такође се задржавају и већ јасно дефинисане и трасиране ободне саобраћајнице, које условљавају диспозицију регулационих и грађевинских линија и намећу будућу структуру градње на овом простору.

Постојеће парцеле са објектима породичног становања неће мењати свој статус. Планиране интервенције усмерити ка даљем унапређењу овог простора, кроз реконструкцију и адаптацију постојећих објеката (до Законом дефинисаних урбанистичких параметара за одређени тип изградње), затим изградњу нових објеката, на неизграђеним грађевинским парцелама, уређење слободних јавних површина, изградњу нових саобраћајница и њихово повезивање са околним улицама, дефинисање регулације Жарковачког потока и реконструкцију постојеће и изградњу траса нове комуналне инфраструктуре, у складу са условима надлежних ЈКП.

Табела 2 – Структура основних намена у обухвату ПДР-а – упоредна табела:

Намена	Постојеће стање		План	
	Површина (ha)	Процент. заступљеност (%)	Површина (ha)	Процент. заступљеност (%)
Земљиште јавне намене				
Саобраћајне површине и саобраћајнице	0,81	20,41	1,18	29,72
Јавне зелене површине	0,21	5,28	0,14	4,28
Комуналне површине	-	-	0,01	0,25
Водно земљиште (део корита Жарковачког потока)	0,01	0,25	-	-
Земљиште остале намене				
Породично становање (ТЦ 1)	1,59	40,05	2,52	64,23
Комерцијалне делатности (ТЦ 2)	-	-	0,06	1,51
Остале зелене површине (вртови, баште)	1,30	32,75	-	-
Колски прилази парцелама	0,05	1,26	-	-
Укупно	3,97	100%	3,97	100%

4.0. Правила уређења и грађења

4.1. 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:

- земљиште јавне намене: саобраћајне површине (саобраћајнице и паркинг простор), зеленило у коридору саобраћајница, комуналне површине и уређене зелене површине;
- земљиште остале намене – породично становање (ТЦ1), у оквиру кога су дозвољене комерцијалне делатности у складу са основном наменом и комерцијалне делатности (ТЦ2) – локални тржно занатски центар.

4.2. Површине јавне намене

4.2.1. Саобраћајне површине

Колске саобраћајнице J01, J04, J05, J06, J07, J08, J12 и J15

Саобраћајно решење је формирано у складу са планираним наменама и условима Секретаријата за саобраћај, Сектора за привремени и планирани режим саобраћаја. Простор који се разрађује овим планом је оивичен како постојећим тако и планираним саобраћајницама, при чему су постојеће саобраћајнице, које једним својим делом пролазе кроз обухват плана, кориговане у складу са добијеним условима.

Планиране су две нове саобраћајнице и реконструкција и проширење постојећих саобраћајница:

– Планирана Улица 1 има централни положај и практично дели простор у границама плана на две целине – Блок 1 и Блок 2. Укупне је дужине око 292,0 m. Коловоз чине две саобраћајне траке укупне ширине 6,0 m (2x3,0 m) и обострано вођени тротоари ширине по 1,5m. На почетку Улице 1 на стационажи 0+033,77 се са леве стране одваја улица Бранка Цветковића. У наставку се на стационажи 0+247,60 са леве стране одваја се некатегорисани пут (J08) са функцијом приступа двома парцелама ширине 3,0 m и дужине 28,0 m. Непосредно после овог одвајања се десном кривином планирана саобраћајница спушта по траси Провалијске улице која је на том делу проширена до краја Улице 2. Преклапање са Провалијском улицом је на дужини од 33,0 m. Нивелета Улице 1 је на већем делу релативно „мирна“ са успонима односно падовима до 3%.

– Планирана Улица 2 се простире дуж јужне границе Блока 2, уз Жарковачки поток (поток Париповац). Њена

дужина је око 232 m, планирана је са две саобраћајне траке укупне ширине 6,0 m и једнострано вођеним тротоаром ширине 1,5 m левом страном улице, односно са супротне стране потока. Максимални подужни нагиб дуж ове улице износи око 4,5%. На почетном делу саобраћајнице, од Водоводске улице, са леве стране планира се 13 паркинг места у режиму подужног паркирања.

– За постојећу Улицу Бранка Цветковића планира се проширење попречног профила и продужење улице у ширини коригованог попречног профила који износи 6,0 m (2x3,0 m) са обостраним тротоарима од 1,5 m ширине. Укупна дужина улице је око 102 m. Нивелета је у једностраном подужном нагибу од 10,4 %.

– Постојећа Улица Рајка Ружића се ситуационо коригује. Попречни профил су две саобраћајне траке по 3,0 m (укупно коловоз 6,0 m) и обострано вођени тротоари од по 1,5 m. Укупна дужина улице на територији плана је 247,5 m. На стационажи 0+196,39 се са леве стране одваја прилаз у ширини од 6,0 m који води до стамбених објеката ван граница плана. Нивелета је све до стационаже 0+176,00 у успону који не прелази 3%, да би се потом вертикалном кривином и нагибом – падом од 7,8% уклопила у постојећу нивелацију Улице Рајка Ружића.

– Постојећа Провалијска улица је на делу Улице 1 проширена, са планирана коловозом ширине 6,0 m и обострано вођеним тротоарима ширине 1,5 m. Остали део Провалијске улице у границама Плана, између Улице 1 и Улице Рајка Ружића се планира као пешачка стаза у ширини од 2,0 m.

У планираним улицама у којима су, оквиру регулације улице планиране зелене површине, колски и пешачки приступ планираним парцелама остварити преко озелењених растер елемената.

Пешачке саобраћајнице J16

У оквиру подручја плана планирана је пешачка саобраћајница J16 којом се остварује веза Улице 1 са Улицом Рајка Ружића по траси постојеће Провалијске улице.

Паркирање

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

- у оквиру парцела,
- у оквиру регулационе ширине саобраћајница.

Планирано је да нови објекти своје потребе за стационарањем возила 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.

Табела 3 – Нормативи за одређивање потребног броја паркинг места:

ПЛАНИРАНА НАМЕНА	НОРМАТИВИ ЗА ДЕФИНИСАЊЕ МИНИМАЛНОГ БРОЈА ПАРКИНГ МЕСТА
Становање	– 1.1 ПП по стану
Комерцијални садржаји	– 1ПМ на 50 m ² продајног простора трговинских садржаја – 1ПМ на 60 m ² 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 3 истакачка места за станице за снабдевање горивом – 1ПМ на 25 m ² кафеа/ресторана – 1ПМ на 0,5 радна места на линији за прање или негу возила – 1ПМ на 50 m ² корисног простора пословних јединица или 1ПМ по пословној јединици, за случај кад је корисна површина пословне јединице мања од 50m ² .

Кретање деце, старих, хендикепираних и инвалидних лица

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 инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС”, број 22/15).

Све јавне површине (улице, скверови, паркови и сл.), пословне намене, као и друге објекте, пројектовати, градити и одржавати тако да свим корисницима, а посебно особама са инвалидитетом, 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 инвалидитетом, 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, обрате 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 набави 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).

4.2.2. Зелене површине – J09, J10, J11 и J13

Зелене површине јавног карактера су планиране као слободне неизграђене површине – уређени травњаци са засадима средње и ниске вегетације и слободнорастућег шибља, на најмање 75 % од укупне површине ове намене. На овим површинама, уколико постоје просторне могућности, дозволена је и организација појединих садржаја у функцији околне стамбене намене и то: шетне стазе, простори за окупљање и одмор становника и игру деце, као и одговарајући вртно-архитектонски елементи и парковски мобилијар (клупе, мале фонтане, чесме и слично).

У саобраћајницама код којих је регулација промењливе ширине – улице Водоводска, Бранка Цветковића и Рајка Ружића, планиране су зелене површине у коридору саобраћајница, између регулационе линије и тротоара. Ове површине се третирају као саставни део саобраћајнице, а не као посебна парцела јавне намене. Колски и пешачки приступ парцелама преко ових зелених површина се планира преко озелењених растер елемената.

4.2.3. Комуналне површине – J02, J03 и J14

Површине ове намене су планиране за изградњу објеката комуналне инфраструктуре и то за МСАН (J02) и две трафостанице 10/04 kV (J03 и J14). Парцеле су планиране тако да имају обезбеђен директан приступ са јавних саобраћајних површина. Слободан део парцеле уредити као травњаке са жбунастим растињем на простори према стамбеним парцелама.

4.2.4. Јавне службе и објекти

На предметном простору који је делимично изграђен, се на основу типологије изградње планира око 275 нових становника, односно око 28 деце школског и 25 деце предшколског узраста. Смештај ове популације се планира у постојеће установе у гравитационом подручју у складу са постојећим капацитетима ових установа.

4.2.5. Комунална инфраструктура

4.2.5.1. Хидротехничка инфраструктура

Снабдевање водом предметне територије вршити из градске водоводне мреже београдског водоводног система. Планира се изградња нове водоводне мреже условљене изградњом нових саобраћајница и нових корисника. Водоводну мрежу градити у прстенастом систему, где је то могуће.

Планираном водоводном мрежом се обезбеђује снабдевање водом свих потрошача у новим улицама. Водоводну мрежу изградити дуж нових саобраћајница, цев минималног пречника Ø150 mm, са прикључком у Водоводској улици на постојећу водоводну цев. На водоводној мрежи обезбедити надземне противпожарне хидранте Ø80 mm, распоређене у складу са противпожарним прописима.

Предметно подручје, у погледу одвођења отпадних вода, припада Централном канализационом систему. Одвођење кишних и отпадних вода се планира сепарационом системом.

Изградња нове гравитационе канализационе мреже је условљена изградњом нових саобраћајница и новим корисницима. Планира се укидање постојеће канализационе мреже је која је у колизији са планираним наменама, или као потреба растеређења система. Сви цевоводи који су ван јавних површина се укидају.

Планирана фекална канализација у новим саобраћајницама, минималног пречника Ø250 mm, омогућава одвођење употребљених санитарних вода до постојећег цевовода у Водоводској улици. Постојеће цеви фекалне канализације Ø250 mm у Улици Рајка Ружића, Улици Бранка Цветковића и Водоводској улици остају у употреби за постојеће и будуће прикључке.

Планирана атмосферска канализација одводи атмосферске воде са саобраћајница, кровова и осталих уређених површина унутар посматраног простора, помоћу уличних сливника до планираног цевовода у Водоводској улици, који је преузет као стечена обавеза из плана детаљне регулације I Месне заједнице у Жаркову – „Јулино Брдо”, (Службени лист Града Београда”, број 34/09). Минимални пречник кишне канализације је Ø300 mm.

Постојеће цеви атмосферске канализације у улицама Рајка Ружића, Бранка Цветковића и Водоводској остају у употреби за постојеће и планиране прикључке.

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 саобраћајнице, исте се морају водити у заштитној челичној 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 Ø1000 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 разводном 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 изграђени 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. При одређивању дубине укопавања уличне канализације у саобраћајници Улица 1 обезбедити одвођење отпадних вода и са парцела које су на нижим котама од поменуте саобраћајнице.

4.2.5.2. Водопривредни објекти

У непосредној зони подручја Плана детаљне регулације, од водопривредних објеката се налази Жарковачки поток на јужној страни комплекса, за који је израђен Главни пројекат регулације (главни пројекат регулације Жарковачког потока, „Хидропланинг” Београд 2006. године, инвеститор Дирекција за грађевинско земљиште и изградњу Београда).

Граница плана дефинисана је у односу на пројектовани профил регулисаног канала, на удаљености 8,2 m од пројектоване осе канала и то тако да се поклапају. Обавезни појас за пролаз и рад механизације која ради на одржавању објекта-канала је у потпуности у пројектованом профилу канала.

4.2.5.3. Електроенергетска инфраструктура

– Планска решења електричне мреже

Планира се нова изградња средње напонске 10/0,4 kV и мреже за јавну електричну расвету.

За потребе корисника планирају се две трансформаторске станице 10/0,4 kV, на подручју плана, како је приказано на графичком прилогу број графичком прилогу број 06: ПЛАН ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ И ТК МРЕЖЕ у Р 1: 500, у свему према условима Електродистрибуције Београд број 67300/2-15 од 9. септембра 2015. године.

Планира се изградња нове мреже 10 kV ради повезивања планираних трансформаторских станица на постојећи 10 kV вод, 1 kV и мрежа за јавно електрично осветљење у новопланираним саобраћајницама. Постојећа мрежа се задржава.

– 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 – 120 W/m²,
- јавно електрично осветљење: 15W/ стубном месту,
- општа потрошња: до 25% од потрошње у домаћинству.
- техничке карактеристике електричне мреже и објеката

Трансформаторске станице: 10/0,4 kV

Планиране трансформаторске станице изградити као слободностојеће. Основне карактеристике трансформаторских станица су:

- називни виши напон 10.000 V,
- називни нижи напон 400/231 V,
- капацитет: два комада 1x630 kVA, капацитета 1.000 kVA,
- спрега трансформатора DY n-5,
- учестаност: 50 Hz,
- снага кратког споја на страни 1,0 kV, 250 MVA.

Слободностојеће трансформаторске станице 10/0,4 градити у складу са следећим условима:

– Применити слободностојећу мотажно-бетонску трансформаторску станицу 10/0,4 капацитета 1.000 kVA димензија 4,5 x 3,5 m.

– Око планираних трансформаторских станица засадити одговарајуће зеленило

– Трансформаторским станицама обезбедити колски прилаз минималне ширине 3,0 m до најближе јавне саобраћајнице.

– Планиране трансформаторске станице 10/0,4 градити као посебан објекат.

– Свака трансформаторска станица мора да има два одвојена одељења:

- одељење за смештај трансформатора и
- одељење за смештај развода вишег и нижег напона.
- Свако одељење мора да има несметан директан спољни приступ.

– Развод вишег напона мора да садржи четири хелије и то:

- три доводно одводне кабловске хелије и
- једну трансформаторску хелију.

– Развод нижег напона мора да садржи два поља и то:

- прикључно поље и
- 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 ТК МРЕЖЕ у Р 1:500,

– Електроенергетска мрежа

Електроенергетску мрежу на оба напонска нивоа каблirati. Дубина укопавања каблова не сме бити мања од 0,8 m.

Каблове полагају на удаљености најмање 1,0 m од темеља објеката.

При укрштању са саобраћајницом кабл мора бити постављен у заштитну цев, а угао укрштања мора да буде око 90°. При паралелном вођењу енергетских и телекомуникационих каблова најмање удаљеност мора бити 0,5 m, за каблове напона до 1 kV, односно 1,0 m за каблове напона преко 1 kV. Угао укрштања мора да буде око 90°.

Паралелно полагање електроенергетских каблова и цеви водовода и канализације дозвољено је у хоризонталној равни, при чему хоризонтална удаљеност мора бити већа од 0,5 m. Није дозвољено полагање електроенергетског кабла изнад цеви водовода или испод цеви канализације. При укрштању електроенергетских каблова са гасоводом вертикална удаљеност мора бити већа од 0,3 m, а при приближавању и паралелном вођењу 0,5 m.

Мрежа 10KV

У целом предметном подручју мрежа 10 KV је планирана као подземна кабловска.

Основни подаци о мрежи 10 kV су следећи:

- номинални напон 10.000 V,
- тип кабла NPO 13A,
- просек кабла 3x 150 mm²,
- номинална струја 255A.

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

Мрежа 0,4 KV

Планиране водове 0,4 KV за потребе породичног становања изградити надземно, а за потребе колективног становања и осталих објеката подземно са кабловима XP00-A 3x 150+70 mm², 1 KV. Прикључење објеката на кабловску мрежу извести преко типских прикључних кутија постављених на фасаде објеката.

- Подземне водове полагају у рову потребних димензија према броју положених каблова.
- Делове трасе подземних водова који пролазе испод коловоза јавних саобраћајница положити у одговарајућој кабловској канализацији.
- Планиране надземне водове поставити на стубове потребних висина.
- Прикључење објекта извести преко одговарајућих конзола.

Јавно осветљење

Планиране саобраћајнице осветлити одговарајућим светиљкама, као и пешачке стазе и паркинге.

Технички подаци:

– Извор напајања	из трафостаница 10/0,4 kV
– Напојни каблови	PP00 4X16 mm ² + 1x2,5 mm ²
– 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.

4.2.5.4. Телекомуникациона инфраструктура

Подручје Плана припада подручној централи Чукарица, које је повезано бакарном ТК мрежом на АТЦ „Жарково”.

Планира се задржавање постојеће и изградња нове ТК мреже у новопланираним саобраћајницама, односно изградња нових кабловских подручја, од планираног MSAN

до нових корисника. Капацитет планирног MSAN је 300 (трисотине) претплатника. MSAN се планира као слободно стојећи објекат, на јавној парцели J03, која има директан приступ са јавне саобраћајнице. Повезивање MSAN са претплатницима извести кабловима типа DSL.

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 десет прикључака,
- администрација: 1tf / 50 m², нето површине пословног простора.

Услови за постављање ТК мреже

Телекомуникациону мрежу поставити у тротоару у PVC цеви Ø110 mm. Разводну ТК мрежу пројектовати тако да се свим потенцијалним корисницима у насељу омогући прикључивање на подручну АТЦ. ТК каблове полагају у ров димензија 0,8 x 0,4 m. Каблове покрити песком и PVC штитницом. Ширина рова за ТК канализацију износи:

– са једном цеву	35 cm
– са две цеви	50 cm
– са три цеви	65 cm
– са четири 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 1x 1x 1,6m.

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 просторне 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 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 захтевима потребама, у складу са Законом о телекомуникацијама Републике Србије („Службени гласник РС”, бр. 44/03 и 36/06), Законом о планирању и изградњи Закона 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 и 145/14) 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 полагају 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 полагају кроз кабловску канализацију.

4.2.5.5. Термотехничка инфраструктура

Гасоводна мрежа

У оквиру плана је поред постојеће планирана и нова гасоводна мрежа у складу са условима „Беогаз АД” од 2. децембра 2016. године (број I-862/2016).

Планирана је гасоводна мрежа у Улици 1, Улици 2, Провалијској и Улици Рајка Ружића.

На графичком прилогу 7 „План топловодне и гасоводне мреже” је приказана гасоводна мрежа са одобрењем за изградњу и планирана мрежа радног притиска 1–4 бара.

Изградњу дистрибутивног и прикључних гасовода на дистрибутивну гасоводну мрежу вршити цевопроводом 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 полагасти 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 cm, 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 m.

Топловодна мрежа

У границама предметног плана детаљне регулације не постоји изграђена топловодна инфраструктура, али је планирана њена изградња за потребе топлификације предметног подручја, у складу са условима ЈКП „Београдске електране” од 27. августа 2015. године (број VII-11443/3). Топлификација предметног подручја се планира са топловода планираних у Водоводској улици (север) и из правца Улице Бранка Цветковића (исток).

Планирају се топоводи дуж следећих улица:

– Улица Бранка Цветковића – топовод пречника Ø168.3/250 са одвајањем Ø139.7/225 према унутрашњости блока;

– Улица Рајка Ружића – топовод пречника Ø139.7/225 са одвајањем Ø114.3/200

– Водоводска улица – топовод пречника Ø139.7/225 са одвајањем Ø114.3/200 у Мајданску улицу и одвајањем Ø114.3/200 у Галипољску улицу.

– новопланирана Улица 1 топовод пречника Ø139.7/225 и

– новопланирана Улица 2 топовод пречника Ø139.7/225. Коридори за планиране предизоловане топоводе у саобраћајницама су усклађени са осталом комуналном инфраструктуром, тако да је обезбеђено минимално дозвољено одстојање.

Прикључење постојећих и планираних објеката на систем даљинског грејања, на предметном подручју, обезбедити са планираних топовода у наведеним саобраћајницама.

Прикључење свих објеката на топлификациону мрежу извести индиректно, преко једне или више подстананица, смештених у подрумској (техничкој) етажи постојећих, или планираних објеката, по могућности оријентисаној према улици, за коју је потребно обезбедити просторију за смештање комплетне инсталације одговарајуће површине, у зависности од капацитета подстананице у складу са правилима о раду дистрибутивних система. Просторија подстананице мора да има обезбеђене прикључке за воду, струју и канализацију.

Топловодну мрежу изводи у предизолованим цевима са минималним надслојем земље од 0,8 m. Ова мрежа је Планом распоређена оптимално и постављена тако да представља најцелисходније решење у односу просторне могућности појединих саобраћајница, планираног топлотног конзума и најзад положаја осталих инфраструктурних водова.

До изградње даљинског система, могућа је изградити сопствене топлотне изворе – котларнице у објектима како би се превазишао временски раскорак изградње објеката и даљинског система.

Као гориво користити лож уље, течни нафтни гас, пелет или друго, уз примену обновљивих извора енергије, као што су топлотне пумпе вода-вода или земља- вода (шта је повољније и рационалније) и соларних система за припрему топле воде и као подршка код грејања зими и за хлађење лети. На овај начин се смањују потребе за конвенционалним изворима енергије.

Објекте градити у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда. У планској и техничкој документацији у свему се придржавати услова и техничких правила изда- тих од стране ЈКП „Београдске електране”.

4.2.6. Планиране грађевинске парцеле јавне намене

Табела 4: Грађевинске парцеле јавне намене

Ознака грађ. парцеле	Намена	Површина (m ²)	Састоји се од катастарских парцела		Катастарска општина
			целе катастарске парцеле	делови катастарских парцела	
J01	Саобраћајна површина – саобраћајница (Водоводска улица)	2.034,46	-	1339/2, 3406/1	Чукарица
J02	Комунална површина (МСАН)	28,27	-	3423/1	Чукарица
J03	Комунална површина (ТС)	34,05	-	3423/1	Чукарица
J04	Саобраћајна површина – саобраћајница (Улица Б. Цветковића)	1.062,03	1270/4, 1322/1, 11328/3, 3423/1, 3423/4, 3423/5	-	Чукарица
J05	Саобраћајна површина – саобраћајница (Улица Р. Ружића)	3.512,57	1304/2, 3422/29, 3422/14, 3422/33, 3422/28, 3422/41 3422/34, 3422/42, 3422/38, 3422/2, 3422/40, 3422/39, 1283/3.	1110/1, 1110/2, 1111/5, 3422/15, 3418/1, 3422/13, 1255/1,1285/4, 3422/2, 3422/3, 3422/1.	Чукарица

Ознака грађ. парцеле	Намена	Површина (m ²)	Састоји се од катастарских парцела		Катастарска општина
			целе катастарске парцеле	делови катастарских парцела	
J06	Саобраћајна површина – саобраћајница (Улица нова 1-1)	2.080,35	3423/2	1238, 1239, 1240, 1241, 1242, 1243/1, 1243/2, 1244, 1245, 1246/2, 1250/1, 1250/2, 1250/5, 1252/1, 1254/2, 1259/2, 1260/1, 1263, 1264/1, 1267/1, 1269, 1270/4, 1332/1, 3422/1,	Чукарица
J07	Пешачка саобраћајница	32,41	-	3422/1	Чукарица
J08	Саобраћајна површина некатегорисани пут са функцијом приступа	134,62	-	3422/1, 3422/24, 3422/25	Чукарица
J09	Јавна зелена површина	859,09	-	3422/1	Чукарица
J10	Јавна зелена површина	485,75	-	3422/1, 3422/30	Чукарица
J11	Саобраћајна површина – саобраћајница (Улица провалијска)	679,06	-	3422/1, 3422/30	Чукарица
J12	Јавна зелена површина	47,38	-	3422/1, 3422/30	Чукарица
J13	Комунална површина (ТС)	35,89	-	3422/1	Чукарица
J14	Саобраћајна површина – саобраћајница (Улица нова 2-2)	2.106,28	1215	1213/1, 1214, 1216/1, 1216/2, 1217, 1218, 1219, 1220, 1221, 1222, 1223, 1224, 1226, 1227, 1230, 3422/30.	Чукарица
J15	Пешачка саобраћајница	110,05	-	3422/1	Чукарица

Напомена: У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела важе бројеви катастарских парцела из графичког прилога прилога број 3: ПЛАН ПАРЦЕЛАЦИЈЕ, у Р 1:500)

4.3. Површине остале намене

Територија плана је подељена на три урбанистичка блока (блокови 1, 1а, 1б и 2) који су у потпуности стамбени – породично становање (ТЦ1), односно делом стамбени са комерцијалним делатностима – локални тржно занатски центар (ТЦ2) и дефинисани трасама јавних саобраћајница, постојећих и планираних. Блок 1 је формиран између улица: Водоводска, новопланираних улица Улица 1 и Улица 2 и Провалијске, Блок 1а заузима простор између Водоводске улице, Улице Бранка Цветковића и дела северне границе плана, блок 1 б је лоциран на Углу Улица Рајка Ружића и Белог багрема. Блок 2 формирају следеће улице: Водоводска, Бранка Цветковића, Рајка Ружића, Провалијска и нова Улица 1.

4.3.1. Породично становање – ТЦ-1

Намена и начин коришћења грађевинске парцеле

Типична целина 1 (ТЦ-1) намењена је изградњи објеката породичног становања. Дозвољен су и компатибилне намене – пословне и комерцијалне делатности (трговина, угоститељство, услуге) које не угрожавају животну средину и не ометају становање буком. Однос становања и компатибилне намене за типичну целину и појединачне грађевинске парцеле је мин. 80 % макс. 20 %.

Правила грађења

- спратност: П+2+Пк/Пс (13,0 m до коте венца, 16,0 m до коте слемена),
- поткровље (Пк): простор унутар кровне конструкције, са надзидком висине до 1,6 m;
- повучени спрат (Пс): последња етажа повучена од фасадне равни минимум 1,5 m.
- индекс заузетости: максимум 50 %, (индекс заузетости угаоних објеката може бити увећан за 15 %);
- слободне и зелене површине на парцели: минимум 30% (парцеле) у директном контакту са глом;
- типологија објеката: слободностојећи, једнострано узидани, или у низу (минимум три објекта формира низ, тако да се први и последњи објекат у низу третира као једнострано узидани),
- број станова у објекту: максимум четири стана,
- кота приземља објеката:
- за стамбене просторије: максимум 1,6 m од највише коте приступне саобраћајнице;

- за пословне просторије: максимум 0,2 m од највише коте приступне саобраћајнице,
- помоћни објекти на парцели: спратност П (4,0 m до коте венца, 6,0 m до коте слемена);
- паркирање: на припадајућој парцели ускладу са следећим нормативима:
 - становање: 1ПМ/1 стан,
 - пословање и администрација: 1ПМ/80 m² БГП,
 - угоститељство: 1ПМ/2 постављена стола са четири столице,
 - трговина: 1ПМ/66 m² БГП,
 - пословне јединице: 1ПМ/80 m² БГП, или 1ПМ/пословној јединици чија је корисна површина мања од 50 m².
- уколико је објекат са предаштом, овај простор се може користити за паркирање (гаражирање) тако да маневрски простор за приступ паркингу (гаражи) буде на парцели. Није дозвољено маневрисање преко јавне саобраћајне површине (тротоара),
- минимална комунална опремљеност: прикључак на канализациону, водоводну и електроенергетску мрежу или други алтернативни извор енергије,
- оградавање: зиданом оградом висине максимум 0,9 m, или транспарентном висине максимум 1,6 m (рачунајући од коте тротоара).

Правила парцелације

- Положај грађевинске парцеле дефинисан је регулационом линијом према површинама за јавне намене и разделним границама грађевинске парцеле према суседима. Дозвољена је изградња на грађевинској парцели која има минималну површину грађевинске парцеле:
- 300 m² за слободностојеће објекте
 - 200 m² за једнострано узидане објекте и објекте у низу.
- Изградња је дозвољена на грађевинској парцели која има минималну ширину фронта грађевинске парцеле:
- 12,0 m за слободностојеће објекте
 - 10,0 m за једнострано узидане објекте
 - 5,0 m за објекте у низу.
- Дозвољена је парцелација/препарцелација постојећих катастарских парцела, ради формирања нових грађевинских парцела, у потпуности у складу да наведеним правилима за минималну површину парцеле, односно минималну ширину парцеле и уз обавезну израду пројекта парцелације/препарцелације.

Свака грађевинска парцела мора да има независан колски приступ са јавне саобраћајне површине, директно или преко парцеле приступног пута. Приступни пут мора да има посебну парцелу одговарајуће ширине. Једносмерни приступни пут мора бити прикључен на две јавне саобраћајне површине, а уколико је са „слепим“ завршетком мора бити двосмеран са припадајућом окретницом. Ширину приступног пута која зависи од намене околних парцела, планираних садржаја, односно од очекиваног интензитета колског и пешачког саобраћаја и меродавног возила, одредити у сарадњи са Секретаријатом за саобраћај, приликом израде пројекта парцелације/препарцелације. Минимална удаљеност грађевинске линије од колског приступа износи 1,5 m.

Положај објекта на парцели

Положај објекта на парцели одређен је грађевинском линијом према површини за јавне намене и према границама суседних парцела. Обавезно је постављање најистуренијег дела објекта на грађевинску линију према јавној саобраћајној површини.

- Удаљеност објекта од бочних граница парцеле:
- за објекте без отвора, или са отворима помоћних просторија минималне висине парапета 1,6 m на бочним фасадама: минимум 1/5 висине објекта;
- за објекте са отворима стамбених просторија на бочним фасадасма: минимум 1/3 висине објекта,
- За изграђене стамбене објекте чија је удаљеност од границе суседне грађевинске парцеле мања од минималних вредности, у случају реконструкције није дозвољено постављање отвора стамбених просторија на бочним фасадама.
- Удаљеност објекта од дворишних (задњих) граница парцеле: минимум ½ висине објекта, односно 1/3 висине објекта за парцеле чија је дубина једнака или мања од 20,0 m, изузетно за парцеле чија је дубина једнака или мања од 15,0 m, али само са отворима помоћних просторија.
- Удаљеност помоћног од главног објекта: минимум 1 висина помоћног објекта.
- Дозвољено је постављање помоћних објеката на границу суседне парцеле уз обавезну претходну сагласност суседа.

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 стационарање возила. Радови на постојећем објекту, што важи и за изградњу нових објеката 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 гла и статичких и конструктивних карактеристика објекта, у свему према прописима за изградњу објеката,
- угрозити животну средину.

Приликом реконструкције (или замене) постојећег једнострано узиданог објекта, задржати једнострано узидани положај објекта на граници грађевинске парцеле са бочним суседом у складу са постојећим стањем. Нови објекат мора да се наслања на калкан суседне зграде у пуној површини калкана, уз примену правила за изградњу, доградњу и реконструкцију и не сме бити већи од габарита постојећег

калкана. Код доградње објеката важе сва правила као и за нове објекте, а урбанистички параметри се обрачунавају за све објекте на парцели.

4.3.2. Комерцијалне делатности (ТЦ2) – локални тржно занатски центар

Типична целина (ТЦ-2) намењена је изградњи објеката комерцијалних делатности – локални тржно занатски центар. Ова намена се планира на деловима катастарских парцела 1224, 3422/1 и 3422/30 КО Чукарица, чији је корисник Општина Чукарица и заузима површину од око 586,0 m².

Намена и начин коришћења грађевинске парцеле

- Дозвољена намена у овој типичној целини су комерцијалне делатности трговине и продаје, угоститељства и административног пословања, остале делатности који пружају савремене услуге за потребе становника околног простора у функцији снабдевања, услуга, слободног времена, забаве и слично, које не угрожавају животну средину и околно становање.

Правила грађења

- Дозвољена је изградња једног слободностојећег објекта са низом локала и са поделом по вертикали, тако да се сваки локал састоји од приземља и поткровља (повученог спрата),
- Индекс заузетости: макс. 45 %;
- Слободне и зелене површине на парцели: мин. 20 % у директном контакту са глом;
- Ширина фронта локала (у односу на јавну саобраћајницу – Улица 2): минимум 6,0 m;
- Спратност: П+Пк/Пс 6,0 m до коте венца, 8,5 m до коте слемана),
- поткровље (Пк): простор унутар кровне конструкције, са надзитком висине до 1,6 m;
- повучени спрат (Пс): друга етажа повучена од фасадне равни минимум 1,5 m;
- Кота пода приземља локала: максимум 0,2 m од највише коте приступне саобраћајнице;
- Грађевински елементи:
- испади излога локала: 0,3 m на целој висини приземља;
- транспарентне конзолне надстрешнице: у зони приземне етаже – највећа ширина 2,0 m, на целој фасади према јавној саобраћајници, на висини минимум 3,0 m;
- Паркирање: на јавном паркингу у Улици 2: 1ПМ/80 m² БГП, или 1ПМ/пословној јединици чија је корисна површина мања од 50 m².

Положај објекта на парцели

Положај објекта на парцели одређен је грађевинском линијом према површини за јавне намене и према границама суседних парцела. Обавезно је постављање најистуренијег дела објекта на грађевинску линију према јавној саобраћајној површини.

- Удаљеност објекта од граница парцеле: минимум 2,5 m;
- Главне просторије – локале оријентисати према јавној саобраћајници, а помоћне просторије према суседним парцелама;
- Висина парапета отвора помоћних просторија: минимум 1,6 m.

4.4. Урбанистичке мере заштите

4.4.1. Урбанистичке мере за заштиту животне средине и заштите природе

Секретаријат за заштиту животне средине је донео Мере и услове заштите животне средине предметног ПДР (допис

број 501.2-43/2015-V-04 од 24. септембра 2015. 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.

Са аспекта заштите животне средине и природних вредности, за предметни простор су утврђени следећи услови и мере заштите животне средине:

- Условљава се реконструкција постојећих и изградња нових објеката претходним комуналним опремањем подручја плана;

- Опремити предметно подручје канализационом инфраструктуром са сепарационом системом одвођења кишних и отпадних вода, што је приоритетна мера заштите животне средине;

- Кроз разраду и реализацију планских решења обезбедити несметано прикупљање атмосферских вода са саобраћајних површина и њихово контролисано одвођење у реципијент;

- Планирано је увођење централизованог начина загревања објеката, при чему предност дати еколошки прихватљивим начинима загревања и у том смислу је планирано прикључење објеката на топоводну, односно гасоводну мрежу;

- Објекте планирати тако да се обезбеди довољно осветљености и осунчаности у свим стамбеним просторијама. Станове оријентисати двострано ради бољег проветравања; изградњом нових објеката не сме се смањити осветљеност и осунчаност просторија у суседним објектима;

- При пројектовању, односно изградњи објеката намењених становању, а нарочито ако је део објекта намењен пословању, односно делатностима, применити техничке услове и мере звучне заштите помоћу којих ће се бука у стамбеним просторијама свести на дозвољени ниво, а у складу са Техничким условима за пројектовање и грађење зграда (Акустика у зградарству) СРПС У.Ј6.201:1990;

- Обавеза је власника услужних објеката са термичком обрадом хране (ресторани, пицерије, пекаре итд) за уграђивање одговарајућих филтера ради елиминисања мириса

- Уколико се у подземним етажама планираних објеката планира гаражирање возила обезбедити:

- систем принудне вентилације, при чему се вентилациони одвод мора извести у „слободну струју ваздуха”, ако није могуће обезбедити одговарајућу природну вентилацију гараже

- систем за праћење концентрације угљенмооксида
- контролисано прикупљање отпадних вода, њихов третман у сепаратору масти и уља, пре упуштања у канализациони систем

- редовно праћење и одржавање сепаратора
- Задржати и чувати, што је више могуће и надаље унапређивати све постојеће зелене површине у оквиру земљишта остале намене (породично становање), као и зеленило на јавним површинама (где за то постоје могућности) и на површинама које нису планиране за изградњу;

- Нове трафостанице 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 KV/m, а вредност густине магнетског флукса [B] не прелази 40 μ T,

- обезбедити одговарајућу заштиту подземних вода постављањем непропусне танкване за прихват опасних материја из трансформатора трафостанице; капацитет танкване одредити у складу са укупном количином трансформаторског уља садржаног у трансформатору,

- није дозвољена уградња трансформатора који садржи полихлороване бифениле (PCB),

- 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/исте, [2] периодично испитивање 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;

- применити одговарајући начин прикупљања и поступања са отпадним материјама (комунални отпад, грађевински отпад, електронски отпад и сл);

- обезбедити ефикасно коришћење енергије, узимајући у обзир микроклиматске услове локације, намену, положај и оријентацију планираних и постојећих објеката (који се задржавају), као и могућност коришћења обновљивих извора енергије;

- у току извођења радова на изградњи нових, односно реконструкцији постојећих објеката и саобраћајних површина планирају се следеће мере заштите:

- грађевински и остали отпадни материјал, који настане у току уклањања постојећих, односно изградње нових објеката сакупити, разврстати и обезбедити рециклажу и искоришћење или одлагање преко правног лица које је овлашћено, односно које има дозволу за упривљавање овом врстом отпада,

- снабдевање машина нафтом и нафтним дериватима обављати на посебно опремљеним просторима, а у случају да дође до изливања уља и горива у земљиште, извођач је у обавези да изврши санацију, односно ремедијацију загађене површине.

- при изградњи објеката на предметном подручју обезбедити следеће:

- организација градилишта за потребе изградње, како привремених локација за депоновање грађевинског материјала и опреме неопходног за изградњу, тако и привремених или трајних локација (постојеће уређене комуналне објекте/депоније) за одлагање и депоновање отпада укључујући и комунални настао у току извођења радова;

- очување ресурса, односно рационално коришћење земљишта, да се хумусни слој сачува како би се искористио за озелењавање или санирање простора, након изведених радова;

- забрана сервисирања возила и грађевинских машина за време извођења радова на самој локацији. Уколико дође до хаваријског изливања горива, уља/мазива и других штетних материја обавезна је санација површине и враћање у привобитно стање;

- обавеза да уколико се у току земљаних радова наиђе на документа која су геолошко-палеонтолошког или мине-

ралешко-петрографског порекла (фосили, минерали, кристали и др.) која би могла представљати заштићену природну вредност, извођач је дужан да о томе обавести надлежно министарство за заштиту животне средине и предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе, до доласка овлашћеног лица;

– обавеза да се по изведеним радовима са локације уклони сав вишак материјала, отпад и друго, а уколико дође до нарушавања простора изврши његова санација.

4.4.2. Мере заштите од елементарних и других већих непогода и услови од интереса за одбрану земље

Због 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 и 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”, бр. 111/09 и 20/05) и Законом о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима („Службени гласник РС”, број 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 изводити 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 одговарајућим 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 31/05).

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 безбедности лифтова („Службени гласник РС”, број 101/10) и Правилником о техничким нормативима за лифтове на електрични погон за вертикални превоз лица и терета („Службени лист СФРЈ”, бр. 16/86 и 28/89).

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 РС”, бр. 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”, број 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”, бр. 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 запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Службени гласник РС”, број 54/15) и Законом о заштити од пожара („Службени гласник РС”, бр. 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”, бр. 86/15”).

При изради пројектне документације за изградњу, реконструкцију и адаптацију објеката обавезно је испоштво-

вати 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 217-210/2015. од 7. августа 2015. године који је саставни део документације плана.

Заштита од ратних дејстава

У складу са условима Министарства одбране број 2575-2 од 2. септембра 2015. 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, дужна 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.

4.4.3. Мере за заштиту културних добара

Према документацији Завода за заштиту споменика града Београда, предметно подручје није утврђено за културно добро, не налази се у оквиру просторно историјске целине, не ужива статус добра под претходном заштитом, не налази се у оквиру претходно заштићене целине и не садржи појединачна културна добра, нити добра под претходном заштитом. Међутим, како се у непосредној близини подручја плана налази утврђено културно добро – археолошко налазиште „Ледине у Жаркову” (Решење број 378/47 од 20. октобра 1947. године), постоји оправдана могућност да се приликом планиране изградње наиђе на археолошке остатке.

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.

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

У складу са анализама, препорукама и закључцима Елабората „Геолошко-геотехничка документација за потребе израде Плана детаљне регулације (ПДР) блока између улица Водоводске, Бранка Цветковића, Рајка Ружића, Провалијска и регулације Жарковачког потока општина Чукарица” (Геоалфа, Београд, 2015. године), у овом ПДР-у анализирани су одлике и дати су основни геотехнички услови планирања и изградње урбаних објеката у појединим инжењерскогеолошким микрорејонима, а дате су и закључне геотехничке препоруке и услови коришћења терена за наредне фазе планирања и израде техничке документације на планског подручју.

Због нагиба терена, неуједначене дебљине заступљених литотипова, изразитог палеорељефа кречњака и лапора, предметни део терена сврстан је у условно повољне терене. Инжењерско-геолошка конструкција микрорејона $A_{2,1}$ и $A_{2,2}$ захтева одређене мере предострожности при урбанизацији:

– Објекти високоградње се могу фундирати директно (плоче, траке унакрсно повезане, самци) на дубини елиминасања насутог тла или хумуса. С обзиром на то да је терен у нагибу, ископом за објекте ће се засецати различити литотипови па се могу очекивати неравномерна слегања. Препорука је да се објекти фундирају у једнородном литотипу што се постиже каскадним фундирањем. У случају кад се због израженог палеорељефа објекат на коти фундирања једним делом ослони на кречњаке и лапоре (практично недеформбилну средину) а једним делом на квартарне седименте (деформбилну средину) неопходно је све темеље спустити до кречњака. То се може остварити директно-спуштањем темеља или индиректно-испуњавањем простора између коте фундирања и кречњака („мршавим” бетоном) јер уколико се сви темељи не би ослонили на кречњаке дошло би до неравномерног слегања што би изазвало појаву деформација на објекту током експлоатације. Све ископе веће од 1,5 m у квартарним седиментима обезбедити адекватним мерама.

– Изградњу интерних саобраћајница и паркинг простора изводити искључиво на претходно адекватно припремљеном подтлу. На површини терена или у плитком засеку-усеку, уклонити неконтролисано насуте тло, а у зони зелених површина хумус. Неопходно је обезбедити брз и квалитетан одвод кишних вода са саобраћајница, тротоара, паркинг простора. Избор материјала за носеће слојеве саобраћајних површина и њихова уградња мора испоштовати регулативу путарских прописа.

– Код објеката инфраструктуре обезбедити флексибилне везе, а затрпавање ровова (ископа) изводити прашинастим глинама из ископа или песком. При изградњи објеката инфраструктуре (водоводно-канализациона мрежа), обезбедити могућност праћења стања инсталација и могућност брзе интервенције у случају хаварије на мрежи.

– Надградња постојећих објеката је могућа уколико се истраживањима утврди да предметни објекат и тло могу да издрже планирану интервенцију. Потребно је урадити статичку и геостатичку анализу (постојећа и допунска оптерећења од објекта, врста, начин и дубина фундирања) за сваки конкретан случај.

Микрорејон A_3 заступљен око Жарковачког потока (потока Приповац), такође спада у условно повољне терене.

– Објекти високоградње у овом микрорејону могу да се фундирају на два начина, плитко и дубоко фундирање. Плитко фундирање подразумева замену подтла материјалом поволјних физичко-механичких својстава – изградом тампонског слоја и насипањем, рад у нивоу подземне воде и заштиту ископа. Дубоко фундирање подразумева фундирање објеката на шиповима, тако да се завршетак шипова оствари на дубини око 1–2 m у слоју кречњака и лапора. Неопходна је примена мелиоративних мера. Због високог нивоа подземне воде препоручује се изградња подземних етажа. Све ископе обезбедити адекватним мерама.

– Изградњу интерних саобраћајница и паркинг простора изводити искључиво на претходно адекватно припремљеном подтлу. На површини терена уклонити неконтролисано насуте тло, а у зони зелених површина хумус и извршити побољшање подтла. Обезбедити брз и квалитетан одвод кишних вода са саобраћајница, тротоара, паркинг простора. Избор материјала за носеће слојеве саобраћајних површина и њихова уградња мора испоштовати регулативу путарских прописа.

– Код објеката инфраструктуре планирати флексибилне везе, а затрпавање ровова (ископа) изводити песком. Због високог нивоа подземне воде препорука је да се инсталације поставе у технички ров. Са циљем заштите од обрушавања и прилива воде све ископе подграђивати и обезбедити од прилива воде. При изградњи објеката инфраструктуре (водоводно-канализациона мрежа), обезбедити могућност праћења стања инсталација и могућност брзе интервенције у случају хаварије на мрежи.

– Надградња постојећих објеката је могућа уколико се истраживањима утврди да предметни објекат и тло могу да издрже планирану интервенцију. Обавезно урадити статичку и геостатичку анализу (постојећа и допунска оптерећења од објекта, врста, начин и дубина фундација) за сваки конкретан случај.

– У зони предметног плана Жарковачки поток (поток Париповац) није уређен осим у делу до Водоводске улице у дужини од 30 м, али само десна обала. Неопходно је уређење корита и обала потока.

Заштита и очување геолошке средине

Од штетних утицаја који утичу на нарушавање животне средине могу се, с обзиром на урбанизованост истражног простора, разматрати само техногени утицаји. Бројни су фактори који доводе до нарушавања природне средине и делују махом удружено, па је њихове појединачне ефекте често тешко разлучити. Техногени фактори везани су за изградњу и експлоатацију објеката који се планирају на истражном простору. Сходно томе је неопходно посебну пажњу посветити заштити тла и подземне воде као значајног дела животне средине. У том погледу неопходно је, у односу на утврђена инжењерскогеолошка својства терена и стање система „терен-објекат“, за заштиту и очување геолошке средине, односно тла и подземне воде, предузети следеће мере:

– При изградњи нових објеката придржавати се препорука дефинисаних у оквиру инжењерскогеолошке реонизације и геотехничке документацији за следеће фазе пројектовања.

– Обезбедити брз и квалитетан одвод кишних вода са саобраћајница, тротоара, паркинг простора.

– Увести сталну контролу комуналне инфраструктуре, њене проходности и функционалности.

– При изградњи комуналне инфраструктуре посебну пажњу посветити превенцији и елиминацији могућих хаварија, јер оне представљају потенцијалну опасност за накнадно провлажавање подтла, које би изазвало деформације на саобраћајницама и пратећим објектима, а осим тога и загађење тла и подземне воде.

Концепција истраживања за више нивое пројектовања

За дати ниво планирања – План детаљне регулације (ПДР) предметног простора, изведена инжењерскогеолошка истраживања су решила постављену проблематику. За следеће фазе пројектовања неопходна су прописана инжењерско-геолошка (геотехничка) истраживања у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 101/15). Концепцијом детаљних инжењерскогеолошких односно геотехничких истраживања за више нивое израде техничке документације дефинисати следеће:

– У габариту сваке планиране грађевинске интервенције утврдити дебљину литотипова који се налазе у интеракцији објекат – терен.

– Хидрогеолошке карактеристике терена у зони пролувијалне равни потока (промењив ниво воде), филтрациона

својства и очекиване количине вода у темељним јамама а ради предузимања мера дренажања, односно начина одводњавања у току извођења радова и експлоатације објеката.

– Промене физичко-механичких параметара појединих литотипова у односу на досадашње резултате.

– При даљим радовима, проверити агресивност подземне воде на бетон.

– Програм детаљних инжењерско-геолошких – геотехничких истраживања терена усагласити са карактеристикама планираних објеката и специфичностима терена и његове природне конструкције и посебно захтевима који произилазе из инжењерско-геолошких услова градње.

4.6. Мере за енергетску ефикасност 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 односе на следеће интервенције:

– побољшање топлотних карактеристика објекта применом топлотне изолације и заменом прозора, врата,

– замену или побољшање термотехничких система (припрема 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 објекта 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 друго;

– елементи спољашње заштите од сунца: покретни и непокретни брисолеји, спољашње жалузине, ролетне, тенде итд,

– елементи унутрашње заштите од сунца: ролетне, жалузине, завесе;

– елементи унутар стакла за заштиту од сунца и усмеравања светла: рефлектујућа стакла и фолије, стакло које усмерава – светло, стаклене призме и друго.

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).

4.7. Забрањена градња

У оквиру простора плана није дозвољено следеће:

– 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.

4.8. Смернице за спровођење плана и однос према стаченим обавезама

План представља плански основ за за формирање грађевинских парцела јавне намене и издавање локацијских услова у складу са правилима овог плана и у складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13 и 50/13, 98/13, 132/14 и 145/14).

Однос према важећим плановима:

– План детаљне регулације I Месне заједнице у Жаркову – „Јулино брдо”, („Службени лист Града Београда”, број 34/09)

На делу где се планови преклапају, овим планом се преузима намена, ширина профила Водоводске улице и трасе планираног гасовода (за који је у међувремену израђена пројектна документација – Услови „БеоГас” АД, број: I-851/2016), од 15. новембра 2016. године), постојеће трасе водовода Ø150, фекалне канализације Ø250 и атмосферске канализације Ø400 и Ø500. Мења се:

– траса планираног топловода, тако што се усклађује са трасом топловода из услова ЈКП „Београдске елетране” број: VII-11443/3, од 27. августа 2015. године;

– планирани водовод Ø300, који је према условима ЈКП БВК број: 41432 I₄₋₂/734, T/2783, од 21. августа 2015. године,

– саобраћајно решење раскрсница новопланираних саобраћајница Улица 1 и Улица 2 са Водоводском улицом,

– додају се везе планиране фекалне канализације Ø250 и планиране атмосферске канализације Ø300 из овог ПДР са постојећом фекалном канализацијом Ø250, односно атмосферском канализацијом Ø400 у Водоводској улици,

– додаје се постојећа електро, ТК и гасоводна мрежа у Водоводској улици у складу са ажурним катастром водова, – парцелација, тако што се формира парцела јавне намене J1 (Водоводска улица), од дела парцеле C10.

– Детаљни урбанистички план за регулацију Жарковачког потока („Службени лист Града Београда”, број 2/92.

На делу где се планови преклапају, овим планом се мења:

– планирана намена површина, тако што су уместо зелених површина планиране: саобраћајне површине – саобраћајница Улица 2, површине за комерцијалне делатности (ТЦ2) на парцели 1224 и деловима парцела 1223 и 3422/30 КО Чукарица и породично становање (ТЦ1) на деловима парцела 1214, 1216/1, 1216/2, 1219 и 1220 КО Чукарица;

– парцелација, тако што се формирају парцеле јавне намене: делови парцела J1 (Водоводска улица), J15 (новопланирана Улица 2), J12 (Провалијска улица), делови парцела J12 (Провалијска улица) и J13 (јавна зелена површина).

Уколико постоји прихватљивије решење у инвестиционо техничком смислу, у току израде техничке документације планиране саобраћајнице са припадајућом инфраструктуром, у оквиру планом дефинисане регулације је могућа прерасподела попречног профила, која не утиче на режим саобраћаја, односно на уклапање у геометрију постојеће саобраћајнице. Дозвољена су одступања од планом дефинисаних kota ради усаглашавања са постојећим стањем и прерасподела планираних водова.

До реализације планираних решења инфраструктурних мрежа дозвољена је примена техничких решења, уз прибављање одговарајућих услова и сагласности надлежних институција и предузећа.

За све целине, или делове целина у којима се постојећа катастарска парцелација мења, односно код оних грађевинских парцела у чијем формирању учествује више или мање од једне катастарске парцеле обавезна је израда пројекта парцелације и/или препарцелације.

Саставни део Плана су и:

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ

1. ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА ПОВРШИНА инжењерско-геолошка рејонизација терена и стечене урбанистичке обавезе	1: 500
2. ПЛАН НАМЕНЕ ПОВРШИНА	1: 500
3. ПЛАН ПАРЦЕЛАЦИЈЕ	1: 500
4. ПЛАН САОБРАЋАЈА, РЕГУЛАЦИЈЕ И НИВЕЛАЦИЈЕ	1: 500
5. ПЛАН ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ	1: 500
6. ПЛАН ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ И ТК МРЕЖЕ	1: 500
7. ПЛАН ТОПЛОВОДНЕ И ГАСОВОДНЕ МРЕЖЕ	1: 500
8. СИНХРОН-ПЛАН	1: 500

ДОКУМЕНТАЦИЈА

– Одлука о изради Плана детаљне регулације блока између улица: Водоводске, Бранка Цветковића, Рајка Ружића, Провалијске и регулације Жарковачког потока, општина Чукарица („Службени лист Града Београда”, број 30/15).

– Решење о неприступању изради стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације блока између улица: Водоводске, Бранка Цветковића, Рајка Ружића, Провалијске и регулације Жарковачког потока, Општина Чукарица број IX-03-350.14-19/15, од 18. маја 2015. године,

– Услови ЈКП-а и осталих институција,
– Извештај о обављеном Раном јавном увиду
– Одговори на примедбе достављене у току Раног јавног увида

– Извештај о извршеној стручној контроли Нацрта плана,
– Извештај о обављеном Јавном увиду у Нацрт плана
– Графички део документације:

Д1 ИЗВОД ИЗ ПЛАНА ВИШЕГ РЕДА (ПГР грађевинског подручја јединице локалне самоуправе – Град Београд – целине XII и XIII („Службени лист Града Београда”, бр. 20/16, 97/16).

Д2. КАТАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКИ ПЛАН са границом ПДР (оверен у РГЗ) 1: 500

Д3. ГЕОДЕТСКИ ПЛАН ПОДЗЕМНИХ ВОДОВА са границом Плана (оверен у РГЗ) 1: 500

– Елаборат „ГЕОЛОШКО-ГЕОТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ ПДР блока између улица: Водоводске, Бранка Цветковића, Рајка Ружића, Провалијске и регулације Жарковачког потока, општина Чукарица” („ГЕОАЛФА”, Београд, септембар 2015)

– регистрација Југинус д.о.о.

– Лиценца одговорног урбанисте

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

Скупштина Града Београда

Број 350-520/17-С, 26. септембра 2017. године

Председник
Никола Никодијевић, ср.

САДРЖАЈ

	Страна
План детаљне регулације блока између улица: Тошин бунар, Трогирске, Петра Кочића и Скадарске, градска општина Земун -----	1
План детаљне регулације блока између улица: Водоводске, Бранка Цветковића, Рајка Ружића, Провалијске и регулације Жарковачког потока, градска општина Чукарица -----	20

Обавештење корисницима

Скупштина града је на седници одржаној 26. септембра 2017. године донела Годишњи програм заштите, уређења и коришћења пољопривредног земљишта на територији града Београда за 2017. годину (број 3-558/17-С).

Текст овог документа може се погледати на интернет-презентацији Града Београда www.beograd.rs, као и на сајту „Службеног листа Града Београда” www.slistbeograd.rs.

„СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ГРАДА БЕОГРАДА” продаје се у згради Скупштине Града Београда, Трг Николе Пашића 6, приземље – БИБЛИОТЕКА, 3229-678, лок. 259
Преплата: 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”, Штампариија „Гласник”, Београд, Лазаревачки друм 15