



СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ГРАДА БЕОГРАДА

Година LXVII Број 68

14. септембар 2023. године

Цена 265 динара

Скупштина Града Београда, на седници одржаној 13. септембра 2023. године, на основу члана 35. став 7. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23) и члана 31. Статута Града Београда („Службени лист Града Београда”, бр. 39/08, 6/10, 23/13, „Службени гласник РС”, број 7/16 – одлука УС и „Службени лист Града Београда”, број 60/19), донела је

ПЛАН

ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ДЕО БЛОКА 20, ГРАДСКА ОПШТИНА НОВИ БЕОГРАД

I. ТЕКСТУАЛНИ ДЕО ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

A) ОПШТИ ДЕО

1. Полазне основе

Изради Плана детаљне регулације за део Блока 20, градска општина Нови Београд (у даљем тексту: план) приступило се на основу Одлуке о изради Плана детаљне регулације за део Блока 20, градска општина Нови Београд („Службени лист Града Београда”, број 69/17) (у даљем тексту: одлука) коју је Скупштина Града Београда донела на седници одржаној 26. септембра 2017. године.

Иницијативу за израду плана покренуло је предузеће „Delta Real Estate” d.o.o. из Београда, у циљу стварања планског основа за дефинисање јавног интереса и обезбеђења капацитета техничке инфраструктуре за планирану изградњу објеката комерцијалних и пословних садржаја на локацији – пословне куле и хотела.

У току излагања плана на рани јавни увид, у периоду од 4. децембра 2017. до 18. децембра 2017. године, достављене су примедбе и сугестије заинтересованих институција и грађана. (Извештај о раном јавном увиду, усвојен на 317. седници одржаној 1. фебруара 2018. године саставни је део документације плана.)

Општи циљеви израде плана садржани су дефинисању капацитета за реализацију нових пословних и комерцијалних садржаја у складу са смерницама плана ширег подручја уз обезбеђење капацитета саобраћајне и техничке инфраструктуре, дефинисање условљености на локацији, урбанистичких параметара и положаја планиране изградње поштујући постигнуте високе стандарде пословања и уређења простора у непосредном окружењу, а све у складу са усмерењима Анализе и потврде испуњености критеријума за изградњу високог објекта, која је саставни део предметног плана.

2. Обухват плана

2.1. Граница плана

(Граница плана је приказана у свим графичким прилозима)

Граница плана обухвата део територије КО Нови Београд – део Блока 20, дефинисана:

- осовином регулације Милентија Поповића (САО- 1) (западни део);
- границом кат. парц. 2309/1 и 2309/8 КО Нови Београд – регулација Владимира Поповића (САО-2) (северни део);
- границом кат. парц. 6767 КО Нови Београд (источни део);
- планираном регулацијом продужетка Булевар Зорана Ђинђића (јужни део).

Површина обухваћена планом износи око 3,3 ха.

2.2. Попис катастарских парцела у оквиру границе плана (Графички прилог број 1д „Катастарски план са границом плана” Р 1:1000)

Границом плана обухваћене су следеће катастарске парцеле:

- КО Нови Београд
- Целе катастарске парцеле: 2309/20, 2309/21
- Делови катастарских парцела: 6834, 6663/1, 2309/2
- Напомена: У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела важе бројеви катастарских парцела из графичког прилога бр. 2д „Катастарски план са радног оригинала са границом плана” Р 1:1000.

3. Правни и плански основ

(Одлука је саставни део документације плана)

(Извод из плана шире просторне целине је саставни део документације плана)

Правни основ за израду и доношење плана садржан је у одредбама:

- Закона о планирању и изградњи („Службени гласник Републике Србије”, бр. 72/09, 81/09, 64/10 – Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – Одлука УС, 50/13 – Одлука УС, 98/13 – Одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23);

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

– Одлуке о изради Плана детаљне регулације за део Блока 20, градска општина Нови Београд („Службени лист Града Београда”, број 69/17).

Плански основ за израду и доношење плана представља:

- План генералне регулације грађевинског подручја

седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд (целине I–XIX) („Службени лист Града Београда”, бр. 20/16, 97/16, 69/17, 97/17, 72/21, 27/22 и 45/23) (у даљем тексту: План генералне регулације) и

– План генералне регулације система зелених површина („Службени лист Града Београда”, број 110/19).

Према Плану генералне регулације, предметна локација се налази у површинама намењеним за мешовите градске центре, зона М4, као површина остале намене и мањим делом обухваћена је мрежа саобраћајница, као површина јавне намене.

Основни урбанистички параметри у зони мешовитих градских центара у зони више спратности (М4) су следећи:

- однос становање : пословање = 0–80% : 20%–100%;
- индекс заузетости („З”) на парцели је до 60% (може бити увећан за 15% код угаоних објеката);
- индекс изграђености („И”) на парцели је до 5.0 (може бити увећан за 15% код угаоних објеката);
- максимална висина венца објекта је 32 m, изузетно 44,2 m;

– оријентациона планирана спратност је П + 8 + Пк/Пс, изузетно до П + 12 + Пк/Пс;

– максимална висина објеката у изграђеном ткиву 1,5 ширина улице, уколико је грађевинска линија повучена од регулационе, меродавно је растојање између грађевинских линија;

– проценат слободних и зелених површина на парцели је мин. 40%;

– незастрте зелене површине на парцели су мин. 10%.

Према Плану генералне регулације на целој територији плана, на подручјима у зони вишеспородичног становања (С5, С8, С9 и С10), зонама мешовитог градског центра (М1, М2, М3 и М4), као и у зонама са комерцијалним садржајима (К1 и К2), висина и спратност објеката, дефинисана у правилима за висину објеката, може се повећати, а урбанистички параметри и положај објекта ускладити, кроз израду Плана детаљне регулације, који у себи садржи Анализу и потврду испуњености критеријума за изградњу високог објекта (у даљем тексту: анализа), на који сагласност даје Комисија за планове Скупштине Града Београда.

Саставни део Нацрта плана је и Анализа којом су вредноване погодности конкретне локације за изградњу високих објеката, на основу критеријума дефинисаних ППР-ом Београда.

Са становишта урбанистичко архитектонских критеријума локација има потенцијале за изградњу високих објеката, уз одређена ограничења. Постојећи тип блоковске изградње околних блокова, као и волумен, висина и силуета објеката у окружењу, са постојећим високим објектима као реперима, допуштају уклапање будуће изградње у контекст ширег простора. Планирана изградња високог објекта у блоку не угрожава заштићене визуре и панораме.

Услови и препоруке за изградњу високих објеката из анализе дефинишу Правила уређења и грађења.

Према Плану генералне регулације система зелених површина („Службени лист Града Београда”, број 110/19), подручје предметног плана се налази у „унутрашњем прстену” система зелених површина. На предметном подручју планирано је очување постојећих зелених површина, зона мешовитих градских центара у зони више спратности (М4), као и очување постојећих и планирање нових траса дрво-реда.

Јавне зелене површине се могу планирати у оквиру свих планираних намена. У поступку израде планова детаљне регулације за преостале јавне и остале намене, потребно је примењивати нормативе и правила уређења и грађења за

зелене површине утврђене у поглављима 1.2 Нормативи у планирању система зелених површина, 1.4. Општа правила за јавне зелене површине, 1.5. Општа правила за јавне зелене површине у оквиру других површина јавне намене и 1.7. Зелене површине у оквиру површина осталих намена.

4. Постојећа намена површина

(Графички прилог број 1 „Постојећа намена површина”
Р 1:1000)

У обухвату плана заступљене су следеће намене:

Површине јавне намене:

- саобраћајне површине – мрежа саобраћајница,
- зелене површине.

Површине остале намене:

- површине за комерцијалне садржаје,
- неизграђено земљиште.

Б) ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

1. Планирана намена површина и подела на зоне

1.1. Планирана намена површина

(Графички прилог бр. 2 „Планирана намена површина”
Р 1: 1000)

Планиране површине јавних намена су:

- саобраћајне површине – мрежа саобраћајница и
- зелене површине.

Планиране површине осталих намена су: мешовити градски центри, М4 – зона мешовитих градских центара у зони више спратности.

НАМЕНА ПОВРШИНА	Постојеће (ha)	%	Планирано (ha)	%
Површине јавне намене				
Саобраћајне површине / мрежа саобраћајница	0,9	27	0,9	26
Зелене површине	0,3	9	0,3	9
Укупно јавне намене	1,2	36	1,2	35
Површине остале намене				
Површине за комерцијалне садржаје	0,7	22	0	0
Неизграђене површине	1,4	42	0	0
Зоне мешовитих градских центара	0	0	2,1	65
Укупно остале намене	2,1	64	2,1	65
УКУПНО У ОБУХВАТУ ПЛАНА	3,3	100	3,3	100

Табела 1: Биланс површина

1.2. Подела на зоне

Као последица различитог третмана коришћења, зона мешовитих градских центара – у зони више спратности, раздвојена је на зону М4.1, у оквиру које се пословни објекти задржавају у постојећем волумену и габариту и зону М4.2, у оквиру које се планира нова изградња пословне куле и хотела.

2. Општа правила уређења и грађења

2.1. Урбанистичке мере заштите простора и објеката

2.1.1. Заштита културног наслеђа

Са аспекта заштите културних добара и у складу са Законом о културном наслеђу („Службени гласник РС”, број 129/2021), простор обухваћен границом плана није утврђен за културно добро, не налази се у оквиру просторно културно-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.

У непосредној близини границе плана налазе се:

– Просторна културно-историјска целина – Централна зона Новог Београда (блокови 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, и 30) (Одлука о утврђивању, „Службени гласник РС” број 6/21) и

– Споменик културе „Сава центар” у Београду (Одлука о утврђивању, „Службени гласник РС” број 36/21); разуђен комплекс „Сава центра” у Београду чине: главна пословна зграда, конгресно-концертна дворана и хотел „Интерконтинентал” (Сrown plaza) са пасарелама које их повезују.

У циљу заштите и очувања могућих археолошких налаза, обавеза је инвеститора да, уколико се приликом извођења земљаних радова наиђе на археолошке остатке или друге покретне налазе, без одлагања прекине радове и обавести Завод за заштиту споменика културе града Београда и 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.

(Услови Завода за заштиту споменика културе града Београда, број Р519/18 од 12. фебруара 2018. године)

2.1.2. Заштита природе и природних добара

Заштита природе, заснована на очувању и одрживом коришћењу природних добара и природних вредности, спроводи се у складу са Законом о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10, 14/16, 95/18 и 71/21), Законом о заштити животне средине („Службени гласник РС”, бр. 135/04, 36/09, 36/09 – др. закон, 72/09 – др.закон, 43/11 – Одлука УС, 14/16, 76/18, 95/18 – др. закон и 95/18 – др. закон).

Предметно подручје нема заштићених природних добара (нити је у поступку заштите), није део јединствене Еколошке мреже Републике Србије, нема објеката геонаслеђа према Инвентару објеката геонаслеђа Србије (2005, 2008), док планирани радови нису у супротности са донетим прописима и документима из области заштите природе.

Уколико се у току радова наиђе на објекте геолошко-палеонтолошког или минералогско-петрографског порекла, а за које се претпоставља да имају својство природног добра, сходно члану 99. Закона о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10, 14/16, 95/18 и 71/21), извођач радова је дужан да о налазу одмах обавести надлежно министарство, привремено обустави радове, односно предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

(Услови Завода за заштиту природе Србије, број 020-2112/4 од 12. децембра 2017. године)

2.1.3. Заштита и унапређење животне средине

За предметни план урађен је Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину на основу Решења о приступању изради стратешке процене утицаја планираних намена на животну средину Плана детаљне регулације за део Блока 20, градска општина Нови Београд (донет 18. септембра 2017. године, број IX-03 350.14-26/17). Стратешком проценом су разматрани позитивни и негативни утицаји планских решења на животну средину, на основу којих је дат предлог мера заштите. Мере имају за циљ да се утицаји на животну средину сведу у границе прихватљивости,

односно допринесу спречавању, смањењу или отклањању сваког значајнијег штетног утицаја на животну средину.

У току даљег спровођења и реализације планског документа неопходно је спровести у наставку наведене мере и услове.

У циљу заштите вода и земљишта:

– обезбедити спровођење мера заштите подземних вода и земљишта, прописаних Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Службени гласник РС” број 92/08);

– извршити прикључење новопланираних објеката на постојећу инфраструктуру и, по потреби, проширење капацитета постојећих инфраструктурних система, у складу са планираним повећањем БРГП-а;

– обезбедити сепаратно, тј. одвојено прикупљање условно чистих вода (са кровних и слободних површина), зауђених отпадних вода са саобраћајних и манипулативних површина, укључујући и паркинг површине, из гаража, кухиња ресторана/хотела и санитарних отпадних вода;

– избор материјала за изградњу канализације извршити у складу са обавезом да се спречи свака могућност неконтролисаног изливања отпадних вода у околни простор, што подразумева адекватну отпорност цевовода (и прикључака) на све механичке и хемијске утицаје, укључујући и компоненту обезбеђења одговарајуће дилатације (еластичности), а због могуће геотехничке повредивости геолошке средине у подлози цевовода (тоњење, испирање ситних фракција, вибрације, честе и брзе осцилације подземних вода и др), у складу са дефинисаним степеном заштите подземних вода;

– изградити саобраћајне и манипулативне површине од водонепропусних материјала и са ивичњацима којима се спречава одливање воде са истих на околну земљиште приликом њиховог одржавања или за време падавина;

– обезбедити обавезан предтретман зауђених отпадних вода на таложнику и сепаратору масти и уља, пре упуштања у градску канализацију; учесталост чишћења сепаратора и одвожење талога одредити током његове експлоатације и организовати искључиво преко овлашћеног лица;

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

– уколико је потребно, пре изградње планираних објеката, а нарочито објеката у (накнадно утврђеној) зони високе рањивости, обавезно извршити ремедијацију и санацију тла/земљишта, у складу са Законом о заштити животне средине („Службени гласник РС”, бр. 135/04, 36/09, 36/09 – др. закон, 72/09 – др. закон, 43/11 – Одлука УС, 14/16, 76/18, 95/18 – др. закон и 95/18 – др. закон) и подзаконским актима;

– забрањује се изградња свих објеката пре комуналног опремања земљишта на коме је планом предвиђена њихова изградња; овај услов се првенствено односи на фекалну и атмосферску канализацију као минимални захтев;

– захтева се пројектовање и уградња атестираног квалитетног цевног материјала са вишеструким системима заштите у ужој зони заштите изворишта, а обавезно у (накнадно утврђеној) зони високе рањивости подземних вода, чиме би се обезбедила потпуна заптiveness и непропусност интерног и градског канализационог система; обезбедити адекватан мониторинг квантитета и квалитета отпадних вода на предвиђеном колекторском систему;

– одржававање свих предвиђених зелених површина вршити на начин који не захтева примену опасних и штетних средстава за заштиту од корова и штеточина; сваки

корисник зелених површина које захтевају мере редовног одржавања је у обавези да изради план управљања пестицидима, који укључује и одговарајући мониторинг подземних вода и земљишта на локацији;

- размотрити могућност прикупљања условно чистих вода (кишнице) са кровних површина и фасада објеката и њено искоришћавање као техничке воде (у водокотлићима и сл), као и са слободних површина, платоа и пешачких комуникација, ради формирања мањих акумулационих база, а у циљу одржавања растиња и уштеде воде.

У циљу заштите ваздуха обезбедити:

- централизован начин загревања планираних објеката;
- пројектовање и изградњу објеката као слободностојећих, како би се обезбедило проветравање предметног простора, али и простора у залеђу;

- коришћење расположивих видова обновљиве енергије за загревање/хлађење објеката, као што су хидрогеотермална енергија (уградња топлотних пумпи), соларна енергија (постављање фотонапонских соларних ћелија и соларних колектора на кровним површинама и одговарајућим вертикалним фасадама) и сл;

- формирање дрвореда дуж саобраћајница;

- реализацију планом предвиђених зелених површина.

У циљу смањења нивоа буке потребно је:

- интервенисати на самом извору буке, што подразумева побољшање акустичних својстава коловозне површине уградњом специјалних врста вишеслојног порозног асфалта који може у одређеној мери редуковати буку;

- применити одговарајуће грађевинске и техничке мере за заштиту од буке којима се обезбеђује да бука емитована из техничких просторија/етажа планираних објеката не прекорачује прописане граничне вредности у складу са Законом о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС”, бр. 36/09 и 88/10) и Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Службени гласник РС” број 75/10);

- применити техничке услове и мере звучне заштите којима ће се бука у планираним објектима свести на дозвољени ниво, а у складу са Техничким условима за пројектовање и грађење зграда (Акустика у зградарству) СРПС УЈ6.201:1990.

У подземним етажама које су намењене гаражирању возила, уколико се након извршених геолошко-геотехничких и хидрогеолошких истраживања докаже могућност изградње подземних гаража, планирати:

- прикључење на комуналну инфраструктуру;

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

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

- систем за филтрирање отпадног ваздуха из гараже уградњом уређаја за пречишћавање-отпрашивање димних гасова до вредности излазних концентрација прашкастих материја прописаних Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање („Службени гласник РС”, бр. 111/15 и 83/21);

- систем за контролу ваздуха у гаражи;

- систем за прањење концентрације угљен-моноксида са аутоматским укључивањем система за одсисавање;

- дизел-агрегат одговарајуће снаге и капацитета да би се обезбедио континуиран рад наведених система у случају нестанка електричне енергије; размотрити могућност коришћења агрегата на биодизел или гас.

Обезбедити одговарајућу просторију/простор и услове за смештај дизел-агрегата, а нарочито:

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

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

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

Обавеза је власника/корисника подземних гаража да успостави ефикасан мониторинг и контролу процеса рада због еколошке сигурности:

- праћењем квалитета и количине отпадне воде пре упуштања у реципијент, у складу са Законом о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18 – др. закон) и Правилником о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима („Службени гласник РС”, број 33/16);

- праћењем емисије загађујућих материја у ваздух на издувним каналима система за принудну вентилацију током пробног и редовног рада објекта, у складу са одредбама Закона о заштити ваздуха („Службени гласник РС”, бр. 36/09 и 10/13 и 26/21 – др. закон) и Уредбе о мерењима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања („Службени гласник РС” број 5/16);

- првим мерењем нивоа буке у околини објекта, односно периодичним испитивањем, по потреби у складу са Законом о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС” број 96/21), као и достављањем података и документације о извршеном мерењу нивоа буке надлежном органу у року од 15 дана од дана извршеног мерења.

Планирану трафостаницу 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 трафостанице, не прелазе референтне граничне нивое излагања електричним, магнетским и електромагнетским пољима, у складу са Правилником о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања („Службени гласник РС” број 104/09) и 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 μT;

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

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

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

– трафостаницу у оквиру објекта не планирати уз простор намењен дужем боравку људи, већ уз техничке просторије, оставе и сл.;

Планирану деоницу гасоводне мреже и МРС поставити/изградити у складу са важећим условима, техничким нормама и стандардима дефинисаним: Законом о енергетици („Службени гласник Републике Србије”, бр. 145/14, 95/18 – др. закон, 40/21 и 35/23 – др. закон), Законом о ценоводном транспорту гасовитих и течних угљоводоника и дистрибуцији гасовитих угљоводоника („Службени гласник Републике Србије” број 104/09), Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 бара („Службени гласник Републике Србије” број 86/15) и другим подзаконским актима којима је дефинисана ова област.

При пројектовању и изградњи мернорегулационе станице нарочито обезбедити:

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

– изградњу непропусне бетонске танкване за смештај резервоара за гориво дизел-агрегата, која може да прихвати сву истеклу течност у случају удеса;

– минимална хоризонтална растојања од објекта у којима стално или повремено борави већи број људи, у складу са одредбама чл. 11. и 12. Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 бара;

– одговарајуће мере заштите у случају удеса и спречавања изливања гаса;

– онемогућити неовлашћени приступ објекту изградњом оградне одговарајуће висине, односно постављањем одговарајуће табле упозорења о опасностима.

У циљу спречавања, односно смањења утицаја гасне котларнице на чиниоце животне средине предвидети:

– адекватан избор котла, којим се обезбеђују оптимални услови сагоревања одабраног енергента – гаса;

– довољну висину димњака, прорачунату на основу потрошње енергента, метеоролошких услова и граничних вредности емисије гасова (продуката сагоревања);

– примену техничких мера заштите ваздуха уградњом уређаја за пречишћавање димних гасова до вредности излазних концентрација загађујућих материја прописаних Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Службени гласник РС”, бр. 6/16 и 67/21);

– „бешумне” пумпе, односно уграђивање пригушивача буке и вибрација, а у циљу спречавања недозвољене буке, шума и вибрација у котларници, који настају као последица рада пумпи;

– спровођење посебних мера заштите од пожара и могућих удеса, као и мера за отклањање последица у случају удеса; прибавити сагласности надлежног органа на предвиђене мере заштите од експлозије и пожара.

Обезбедити посебне просторе за смештај одговарајућег броја контејнера/посуда за прикупљање и привремено складиштење отпада на начин којим се спречава

његово расипање, у складу са Законом о управљању отпадом („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 – др. закон и 35/23) и другим важећим прописима из ове области, и то:

– амбалажног отпада на начин утврђен Законом о амбалажи и амбалажном отпаду („Службени гласник РС”, бр. 36/09 и 95/18 – др. закон);

– употребљених филтера за пречишћавање отпадног ваздуха;

– органског отпада, укључујући и прехранбене производе са истеклим роком трајања, у посебним, за ту сврху намењеним, климатизованим собама/одељењима до тренутка његовог преузимања од стране овлашћене организације на даљу прераду;

– отпадног јестивог уља на начин утврђен Правилником о условима, начину и поступку управљања отпадним уљима („Службени гласник РС” број 71/10);

– рециклабилног отпада (папир, стакло, пет амбалажа, лименке и др), у складу са Правилником о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Службени гласник РС” број 98/10);

– комуналног и другог неопасног отпада, до предаје лицу које има дозволу за управљање овим врстама отпада.

Инвеститор/извођач радова је у обавези да, у складу са одредбама Закона о управљању отпадом, у току извођења радова на изградњи предметних објеката и површина предвиди и обезбеди:

– одговарајући начин управљања/поступања са насталим отпадом у складу са законом и прописима донетим на основу закона којима се уређује поступање са секундарним сировинама, опасним и другим отпадом, посебним токовима отпада,

– грађевински и остали отпадни материјал који настане у току извођења радова сакупи, разврста и привремено складишти у складу са извршеном класификацијом на одговарајућим одвојеним местима предвиђеним за ову намену, искључиво у оквиру градилишта; спроведе поступке за смањење количине отпада за одлагање (посебни услови складиштења отпада – спречавање мешања различитих врста отпада, расипања и мешања отпада са водом и сл) и примену начела хијерархије управљања отпадом (превенција и смањење, припрема за поновну употребу, рециклажа и остале операције поновног искоришћења, одлагање отпада), односно одваја отпад чије се искоришћење може вршити у оквиру градилишта или у постројењима за управљање отпадом; приликом складиштења насталог отпада примени мере заштите од пожара и експлозија;

– извештај о испитивању насталог неопасног и опасног отпада којим се на градилишту управља, у складу са Законом о управљању отпадом и Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Службени гласник РС”, бр. 56/10, 93/19 и 39/21);

– води евиденцију о: врсти, класификацији и количини грађевинског отпада који настаје на градилишту; издвајању, поступању и предаји грађевинског отпада (неопасног, инертног, опасног отпада, посебних токова отпада);

– преузимање и даље управљање отпадом који се уклања обавља искључиво преко лица које има дозволу да врши његово сакупљање и/или транспорт до одређеног одредишта, односно до постројења које има дозволу за управљање овом врстом отпада (третман, односно складиштење, поновно искоришћење, одлагање);

– попуњавање документа о кретању отпада за сваку предају отпада правном лицу, у складу са Правилником о обрасцу Документа о кретању отпада и упутству за његово

попуњавање („Службени гласник РС” број 114/13) и Правилником о обрасцу Документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање („Службени гласник РС” број 17/17); комплетно попуњен Документ о кретању неопасног отпада чува најмање две године, а трајно чува Документ о кретању опасног отпада, у складу са законом;

– снабдевање машина нафтом и нафтним дериватима обавља на посебно опремљеним местима, а у случају да дође до изливања уља и горива у земљиште одмах прекине радове и изврши санацију, односно ремедијацију загађене површине;

– примену мера заштите за превенцију и отклањање последица у случају уредних ситуација у току извођења радова (опрема за гашење пожара, адсорбенти за сакупљање изливених и просутих материја и др).

Обавеза је власника/корисника предметних садржаја да успостави ефикасан мониторинг и контролу функционисања истих, у циљу повећања еколошке сигурности, а који подразумева:

– праћење квалитета и количине отпадне воде пре упуштања у реципијент, у складу са одредбама Закона о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18) и Правилника о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима („Службени гласник РС” број 33/16);

– праћење емисије загађујућих материја у ваздух, на издувним каналима система за принудну вентилацију гаража и димњаку гасне котларнице, током пробног и редовног рада, у складу са одредбама Закона о заштити ваздуха („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 10/13 и 26/21 – др. закон) и Уредбе о мерењима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања („Службени гласник РС” број 5/16).

(Услови Секретаријата за заштиту животне средине, број 501.2-21/2018 од 5. октобра 2020. године)

2.1.4. Заштита од елементарних и других већих непогода и просторно-плански услови од интереса за одбрану земље

Урбанистичке мере за заштиту од елементарних непогода Сеизмолошке карактеристике терена

Према најновијим регионалним истраживањим Републичког сеизмолошког завода Србије (<http://www.seismo.gov.rs/>) одређени су параметри сеизмичности за територију Републике Србије. Према карти сеизмичког хазарда за очекивано максимално хоризонтално убрзање на основној стени – $A_{max}(g)$ и очекивани максимални интензитет земљотреса – I_{max} у јединицама Европске макросеизмичке скале (EMS-98), у оквиру повратног периода од 95, 475 и 975 година могу се очекивати земљотреси максималног интензитета и убрзања приказани у табели.

Табела: Сеизмички параметри

Сеизмички параметри	Повратни период времена (године)		
	95	475	975
$A_{max}(g)$ max.	0,06	0,1	0,1
I_{max} (EMS-98)	VI–VII	VII–VIII	VII–VIII

У циљу заштите од земљотреса, предметне објекте пројектовати у складу са:

– Правилником за грађевинске конструкције („Службени гласник РС”, бр. 89/19, 52/20 и 122/20); све прорачуне сеизмичке стабилности заснивати на посебно изграђеним подацима микросеизмичке реојнизације;

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

Урбанистичке мере заштите од пожара

При изради плана придржавати се општих услова за пројектовање и изградњу објеката (високи објекти преко 30 m са повећаним ризиком од пожара и отежаном ватрогасном интервенцијом), у складу са важећом законском и техничком регулативом која се односи на ту врсту објеката. С обзиром на то да се планира изградња високих објеката у непосредном окружењу постојећих објеката, потребно је посебно планирати мере заштите од преноса пожара са постојећих на планиране објекте и са високог објекта на остале објекте, поштујући одредбе Закона о заштити од пожара („Службени гласник Републике Србије”, бр. 111/09, 20/15 и 87/18), Правилника о техничким нормативима за заштиту високих објеката од пожара („Службени гласник Републике Србије”, бр. 23/15, 67/17 и 103/18), Правилника о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређење платоа за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара („Службени лист СРЈ” број 8/95) и других техничких прописа и стандарда за такву врсту објеката.

Предвиђени приступни путеви (постојећи и новопланирани), пролази и платои-платформе за ватрогасна возила до објеката треба да буду у складу с категоријом објекта – високи објекти с повећаним ризиком од пожара и веома тешким условима за ватрогасну интервенцију. Планирани високи објекти морају имати приступ за интервенцију са најмање две стране, са довољном ширином и носивошћу саобраћајница-платоа за интервентна возила.

Капацитет градске водоводне мреже мора да обезбеђују довољне количине воде за гашење пожара – иницијално гашење пожара у високим објектима и другим објектима, како за хидрантску мрежу тако и за друге инсталације које користе воду за гашење пожара (спринклер, дренчер и др). Стога објекти морају имати одговарајућу хидрантску мрежу, која се по протоку и притиску воде у мрежи планира и пројектује према Правилнику о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара („Службени гласник РС” број 3/18).

За дефинисање могућности евакуације и спасавања људи потребно је дати основне поставке, као што су места за интервенцију и прикупљање људи, изводне правце за евакуацију и спасавање, места за улазак у комплекс ватрогасних и других возила за интервенцију и спасавање. Такође, планирати остале инсталације и системе заштите у складу са важећим законским и техничким прописима за планирану категорију објеката (системи дојаве и гашења пожара, системи одвођења дима и топлоте, сигурносни системи који функционишу у пожару и др) применом следећих одредби:

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

– Објекти морају бити реализовани у складу с Правилником о безбедности лифтова („Службени гласник РС”, број 101/10) и Правилником о техничким нормативима за вентилацију и климатизацију („Службени лист СФРЈ”, број 87/93).

– Објекти морају бити реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за системе за одвођење дима и топлоте насталих у пожару („Службени лист СФРЈ”, број 45/85).

– Реализовати гараже у складу с Правилником о техничким захтевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија („Службени лист СЦГ”, број 31/05).

– Објекте реализовати у складу с Правилником о техничким стандардима приступачности („Службени гласник РС”, број 46/13).

– Уколико се предвиђа изградња електроенергетских објеката и постројења иста морају бити реализована у складу с 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 СРЈ”, број 37/95).

– Обезбедити потребну отпорност на пожар конструкција објеката сходно СРПС УЈ1.240.

– Предвидети поделу објеката у пожарне сегменте и секторе, поједине просторије посебно пожарно издвојити (технички блок, вентилационе коморе, електроенергетски блок, посебне специфичне просторије, просторије са стабилним инсталацијама за гашење пожара, магацине, администрацију и сл).

– Уколико се предвиђа фазна изградња објеката обезбедити да свака фаза представља независну техно-економску функционалну целину, укључујући и приступне путеве и платое за интервенцију ватрогасних возила.

– Гасификацију комплекса реализовати у складу с Правилником о техничким нормативима за пројектовање, грађење, погон и одржавање гасних котларница („Службени лист СФРЈ”, број 10/90), уз претходно прибављање одобрења локације за трасу гасовода и место мерно регулационе станице од стране Управе за заштиту и спасавање, сходно чл. 29. и 28. Закона о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима („Службени лист СРС”, бр. 44/77 и 45/84 и 18/89), Правилником о техничким нормативима за пројектовање и полагање дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви за радни притисак до 4 бара („Службени лист СРЈ”, број 20/92), Одлуком о условима и техничким нормативима за пројектовање и изградњу градског гасовода („Службени лист Града Београда”, број 14/77), Правилником о техничким нормативима за унутрашње гасне инсталације („Службени лист СРЈ”, бр. 20/92 и 33/92), Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 бара („Службени гласник РС”, број 86/2015) и Законом о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Службени гласник РС”, број 54/15).

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

У даљем поступку издавања локацијских услова за пројектовање и прикључење, у поступку израде Идејног решења за предметне објекте, потребно је прибавити Услове са аспекта мера заштите од пожара од стране надлежног органа министарства, на основу којих ће се сагледати конкретна техничка решења, безбедносна растојања и др, у складу са Уредбом о локацијским условима („Службени гласник РС”, број 115/20).

Уколико се предвиђају објекти у којима је присутна или може бити присутна једна или више опасних материја у прописаним количинама, потребно је поштовати одредбе Закона о ванредним ситуацијама („Службени гласник РС”, бр. 111/09, 92/11 и 93/12) и правилника који ближе регулишу врсте и количине опасних материја, објекте и друге

критеријуме на основу којих се сачињава План заштите од удеса, на који мора бити прибављена сагласност надлежног министарства, у складу са Правилником о врстама и количинама опасних материја, објектима и другим критеријумима на основу којих се сачињава План заштите од удеса и предузимају мере за спречавање удеса и ограничавање утицаја удеса на живот и здравље људи, материјалних добара и животну средину („Службени гласник РС”, број 34/19) и Правилником о начину израде и садржају Плана заштите од удеса („Службени гласник РС”, број 41/19).

(Услови МУП – Управе за ванредне ситуације у Београду, број 217-46/2018-09/8)

Услови од интереса за одбрану земље

За планирану изградњу, Министарство одбране – Управа за инфраструктуру нема посебне услове и захтеве за прилагођавање потребама одбране земље.

(Услови Министарства одбране – Управе за инфраструктуру, број 375-2/2018 од 13. фебруара 2018. године)

2.1.5. Инжењерскогеолошки услови (Графички прилог број 9 „Инжењерскогеолошка карта терена” Р 1:500)

На основу урађеног „Елабората о инжењерскогеолошким условима терена за израду Плана детаљне регулације за део Блока 20, градска општина Нови Београд”, од стране предузећа „Geopro” из Београда (2017), дефинисани су инжењерскогеолошки услови. Предметно подручје припада алувијалној равни реке Саве – новобеоградском алувијалном платоу. Пре почетка савремених грађевинских радова терен је вештачки нивелисан насипањем претежно рефулираним песком, односно насипом од глине, преко забарене површине. Природна кота терена је износила око 67–72 м. н. в. Насипањем је формирана садашња кота терена од око 73–76 м. н. в.

Геолошку основу терена изграђују седименти терцијара који се појављују на коти око 45–50 м. н. в. Представљени су маринском лапоровитом глином примарног састава, која тоне у правцу Срема. Преко седимената терцијара, током периода квартара формиране су алувијално-језерске творевине (песковито-шљунковити нанос са *Corbicula Fluminalis*) који се појављују око коте 55–60 м. н. в. и алувијалне творевине (прашинасто-песковити нанос фација поводња, глиновито-прашинасти нанос фација мртваја и прашинасто-песковито-шљунковити нанос фација корита). Терен прекрива насип од рефулираног песка (савремено тло – техногене наслаге) и насип од глине на површини терена.

У хидрогеолошком погледу терен је сложених карактеристика. Истраживањима су констатоване две врсте издани збијеног типа, горња слободна и доња сапета. Слободна издан је формирана у насипу од рефулираног песка. При максималном водостају река Саве и Дунава у коинциденцији са максималним нивоом подземних вода из залеђа Бежанијске косе, треба очекивати максимални ниво слободне издани до коте 74 м. н. в. Прихрањивање ове издани се врши инфилтрацијом површинских вода, а делимично, при високом водостају, из реке. Сапета издан је формирана у алувијално-језерским творевинама. Ова издан је у директној хидрауличкој вези са реком Савом. При одлучивању о коришћењу подземних вода неопходно је претходно извршити хемијске и бактериолошке анализе, као и анализирати утицај на промену напонског стања и величину слегања објеката у зони развоја депресионе криве.

У хидрогеомеханичком погледу, а посебно са аспекта унутрашње ерозионе стабилности, уочава се честа појава померања и прегруписања честица, мењајући композицију

зрна, као и граничне гранулометријске услове унутрашње ерозије стабилности. Ове појаве на Новом Београду уочене су при црпљењу рени бунара, израде дубоких темељних јама и дренажа терена. Хидрогеомеханички утицај на промену напонског стања и својстава тла има директан утицај на унутрашњу ерозиону стабилност, клижење и течење косина темељних ископа, као и повећаних укупних и диференцијалних слегања.

Истражни простор је сврстан у два инжењерскогеолошка рејона (А и Б):

Рејон А

Обухвата терен са апсолутним котама 74,8–82 м. н. в., субхоризонталног нагиба. Овај рејон је потпуно урбанизован, сачињавају га делови улица Милентија Поповића и Владимира Поповића, споредна саобраћајница, пословни објекти спратности П + 10 и П + 1, као и објекти спратности до П + 13 са паркинзима и уређеним зеленим површинама. Ниво подземне воде у овом рејону износи 6–7 метара од површине терена, формиран делом у насипу, а делом у фазији мртваја, односно на коти 68–69 м. н. в.

За потребе изградње саобраћајница извршити збијање подтла до одговарајућих вредности параметара Цкд и Мс. Обезбедити брзо одводвођење воде са саобраћајница и риголе за прикупљање воде.

Вертикални ископи се од површине терена морају обезбедити од зарушавања, с обзиром на то да се ископ одвија или у рефулираном растреситом песку или у хетерогеном слабозбијеном насипу. Водове поставити у бетонске канале са флексибилним везама, у циљу заштите околне средине од загађења у случају хаварије.

Рејон Б

Терен који обухвата рејон Б је сврстан у условно повољан због слабе носивости седимената који учествују у геолошкој грађи (за варијанту плитког фундаирања), високог нивоа подземних вода, као и неповољних карактеристика насипа, па је стога неопходно предвидети одговарајуће интервентне мере у тлу у циљу побољшања карактеристика тла.

Обухвата терен са апсолутним котама 71–72 м. н. в., субхоризонталног нагиба, а од рејона А одвојен је скоро вертикалним одсецима. Простор Рејона Б је неурбанизован и садашњи изглед површине терена продукт је антропогеног деловања – неконтролисаног депоновања грађевинског шута и секундарних сировина. У делу ка Улици Милентија Поповића постоји напуштено градилиште са делимично изведеним шиповима који вири и преко два метра изнад површине терена.

Ниво подземне воде у овом рејону је од 0,50–1,1 метар од површине терена, формиран делом у насипу, а делом у фазији мртваја, односно на коти 69,8–71,50 м. н. в.

Приликом коришћења овог рејона у циљу урбанизације треба да се испоштују следеће препоруке и то за:

– Објекте

За објекте високоградње предлаже се варијанта дубоког фундаирања. Ископе од саме површине терена штитити од зарушавања и прилива воде – вода је на 0,5 метара од површине терена. Врсту и димензије темеља прилагодити физичко-механичким карактеристикама средине. Око објекта обезбедити ободне тротоаре са нагибом од објекта. За објекте високоградње у варијанти дубоког фундаирања узети у обзир да алувијални седименти фазије корита – прашинаст песак до дубине од 14 метара – не представља средину погодну за директно ослањање темеља због лоших физичко-механичких карактеристика, као и подложности ликвификацији. Предлаже се варијанта лебдећих шипова завршених у слоју алувијално-језерских седимената – фазија корита – шљунак и песак на дубини од преко 15 метара. Неопходно је након изведених

пијезометарских конструкција (у склопу хидрогеолошких предлога) извести картирање језгра истражних бушотина, као и два контролна ЦПТ-а ради дефинисања прецизније дубине слоја са погодним физичко-механичким параметрима за ослањање шипова. Објекти висине 100 метара могу се фундирати на бушеним шиповима великог пречника са зацеђењем и израдом ободних АБ дијафрагми, водонепропусних, ослоњених и укљештених у водонепропусне глиновите седименте (три нивоа подземних етажа). Преко шипова или крстастих дијафрагми поставити темељну плочу потребне дебљине која уједно повезује шипове и крстасте дијафрагме.

– Саобраћајнице

Извршити збијање подтла до одговарајућих вредности параметара Цкд и Мс. Обезбедити брзо одводњавање воде са саобраћајница и риголе за прикупљање воде.

– Кишни и канализациони колектори

Вертикалне ископе од површине терена заштитити од зарушавања и прилива воде одговарајућим мелиоративним мерама (дренирање, дијафрагме, шипови са наглавним гредама, млазно ињектирање и др) Водове поставити у бетонске канале са флексибилним везама у циљу спречавања инфилтрације у случају хаварија.

За сваки новопланирани објекат неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања, а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, бр. 101/15, 95/18 и 40/21).

2.1.6. Мере енергетске ефикасности изградње

Под појмом унапређења енергетске ефикасности у зградарству подразумева се континуирани и широк опсег делатности којима је крајњи циљ смањење потрошње свих врста енергије.

Закон о планирању и изградњи („Службени гласник Републике Србије”, бр. 72/09, 81/09, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23), уважава значај енергетске ефикасности објеката. Обавеза унапређења енергетске ефикасности објеката дефинисана је у фази пројектовања, извођења, коришћења и одржавања (члан 4).

При пројектовању и изградњи планираних објеката применити следеће мере енергетске ефикасности:

– планирати изградњу пасивних објеката и објеката код којих су примењени грађевински ЕЕ системи;

– планирати енергетски ефикасну инфраструктуру и технологију – користити ефикасне системе грејања, вентилације, климатизације, припреме топле воде и расвете, укључујући и коришћење обновљивих извора енергије колико је то могуће;

– водити рачуна о избору адекватног облика, позиције и оријентације објекта како би се умањили негативни ефекти климатских утицаја (температура, ветар, влага, сунчево зрачење);

– обезбедити висок степен природне вентилације и остварити што бољи квалитет ваздуха и уједначеност унутрашње температуре на дневном и/или сезонском нивоу;

– избегавати превелике и лоше постављене прозоре који повећавају топлотне губитке;

– заштитити објекат од прејаког летњег сунца зеленилом и архитектонским елементима за заштиту од сунца;

– груписати просторе сличних функција и сличних унутрашњих температура;

– планирати топлотну изолацију објекта применом термоизолационих материјала, прозора и спољашњих врата, како би се избегли губици топлотне енергије;

– користити природне материјале и материјале нешкодљиве по здравље људи и околину, као и материјале изузетних термичких и изолационих карактеристика;

– уградити штедљиве потрошаче енергије;

– планирати просторе намењене рекреацији, пасивном одмору;

– применити адекватну вегетацију и зеленило у циљу повећања засањености односно заштите од претераног загађивања и

– користити обновљиве изворе енергије – соларни панели и колектори, системи селекције и рециклаже отпада итд.

Наведене мере приликом израде техничке документације, извођења и техничког пријема објеката радити у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда („Службени гласник РС”, број 61/11).

Обновљиви извори енергије

Један од основних принципа развоја енергетске инфраструктуре града Београда јесте коришћење локално расположивих обновљивих извора енергије. Експлоатација и коришћење обновљивих извора енергије један је од услова за одрживи развој енергетике и задовољење домаћих потреба за енергентима, а истовремено се делује по законским прописима Европске уније, чији је акценат на смањењу коришћења фосилних горива и заштити животне средине. Коришћење подземне воде, захватањем преко истражно-експлоатационих бунара и потом проласком кроз топлотне пумпе и екстракцијом топлоте ствара се одговарајућа топлотна енергија коју је потом могуће користити за будуће намене.

На основу пројекта „Детаљна истраживања субгеотермалних подземних водних ресурса града Београда – потенцијал, могућности коришћења и енергетска валоризација” (Рударско-геолошки факултет, 2012. године), Студије детаљних истраживања субгеотермалних водних ресурса града Београда урађене од стране Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду 2012. године, простор у обухвату плана припада хидрогеотермалном ресурсу А2 који је сагледан на подручју Новог Београда.

Средња вредност температуре хидрогеотермалних ресурса формираних у песковима квартарне старости на дубини 30–50 метара износи $A_2 = 15^{\circ} - 18^{\circ}C$.

Коришћење подземне воде, експлоатација подземних вода за потребе заливања зелених површина и потребе грејања/хлађења објеката, може се одобрити искључиво у непосредној сарадњи са ЈКП БВК, у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, бр. 101/15, 95/18 и 40/21), и то само уколико се утврди техничко решење прихватљиво за ЈКП БВК и обавезујуће за корисника, уз поштовање приоритета јавног водоснабдевања и свих прописа из ове области.

2.1.7. Услови за евакуацију отпада

За потребе одлагања комуналног отпада из планираних објеката на предметном простору користе се судови – контејнери запремине 1.100 литара и габарита димензија 1,37 x 1,20 x 1,45 m.

Инвеститор набавља потребне судове за смеће у броју који ће се одредити у складу са нормативима: 1 контејнер на 800 m² корисне површине сваког објекта појединачно.

У планираним објектима обезбедити смећару за смештај контејнера, која мора бити унутар објекта у нивоу приземља и директан и неометан прилаз комуналним возилима и радницама ЈКП „Градска чистоћа”.

Смећаре градити као засебне, затворене просторије, без прозора, са електричним осветљењем, једним тачећим

местом са славином и холендером и сливником повезаним на канализациону мрежу.

Ручно гурање контејнера обавља се по равной подлози, без степеника, са успоном до 3%, и износи максимум 15 m од места за њихово постављање до комуналног возила. Уколико овај норматив не може бити испоштован, потребно је изградити интерну саобраћајницу до смећаре, минималне ширине 3,5 m за једносмерни и 6 m за двосмерни саобраћај, са обезбеђеном окретницом за комунална возила габаритних димензија: 8,6 x 2,5 x 3,5 m, са осовинским притиском 10 t и полупречником окретања 11 m. Потребно је обезбедити кружни ток кретања возила или окретницу, јер није дозвољено кретање возила уназад. Нагиб саобраћајнице не сме бити већи од 7%.

У циљу ефикасније организације простора, уместо контејнера могу се планирати и прес-контејнери, запремине 5 m³ и габарита димензија 3,78 x 1,90 x 1,65 m са снагом пресе 1:5, који ће бити прикључени на ел. напон и обележени знаком припадности предметном објекту, које инвеститор набавља и сервисира по потреби. Прес-контејнери могу бити постављени на слободној површини испред објекта или у приземљу, уз обезбеђен саобраћајни приступ. Минимална висина таванице приземља износи 4,6 m.

Неопходно је обезбедити неометан прилаз сваком прес-контејнеру са задње стране, при чему максимално дозвољено кретање возила уназад износи 30 метара. За качење дизалице неопходно је оставити простор од најмање 0,5 m са сваке стране прес-контејнера као и планирати привремене локације за одлагање кеса са отпадом за време док се прес-контејнери појединачно одвозе на градску депонију за пражњење. Возила за њихово одвожење имају димензије: 2,5 x 7,3 x 4,2 m, носивости 11 t (празна) и 22 t (пуна).

Инвеститори изградње нових објеката су у обавези да од ЈКП „Градска чистоћа” добијају ближе услове за сваки планирани објекат појединачно, који морају бити испоштовани при техничком пријему како би исти били обухваћени оперативним системом за изношење смећа.

(Услови ЈКП „Градска чистоћа”, број 2273 од 31. јануара 2018. године)

3. Правила уређења и грађења за површине јавне намене

3.1. Саобраћајне површине

(Графички прилог број 3. „Регулационо-нивелациони план са аналитичко геодетским елементима за обележавање и поречним профилима”, Р 1:500)

Попис катастарских парцела за јавне саобраћајне површине

Назив површине јавне намене	Ознака грађ. парцеле	Број катастарске парцеле
Улица нова 1	СА-1	КО Нови Београд Део к. п.: 2309/21

Попис катастарских парцела за постојеће саобраћајне површине за које је утврђена регулација плановима генералне регулације у којима се врши интервенција

Назив површине јавне намене	Ознака саобраћајне површине	Број катастарске парцеле
Део Улице Милентија Поповића*	САО-1	КО Нови Београд Део к. п.: 6663/1
Део Улице Владимира Поповића* (саобраћајница 1-1)	САО-2	КО Нови Београд Део к. п.: 2309/2

* За наведене саобраћајнице задржава се постојећа регулација и парцелација.

Попис јавне саобраћајне површине из суседног плана у коме се врши интервенција

Назив површине јавне намене	Ознака саобраћајне површине	Број катастарске парцеле
Део Улице Милентија Поповића	САО -3 (СПИ**)	КО Нови Београд Део к. п.: 6834

** Представља део јавне саобраћајне површине и припада грађевинској парцели СП1 која се реализује у складу са Просторним планом подручја посебне намене уређења дела приобаља града Београда – Подручје приобаља реке Саве за пројекат „Београд на води“ („Службени гласник РС”, број 7/15) и овим планом се задржава постојећа регулација и парцелација.

Напомена: У случају неслагања бројева катастарских и грађевинских парцела из текстуалног и графичког дела плана, важе бројеви катастарских и грађевинских парцела из Графичког прилога број 4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење” Р 1:1000.

3.1.1. Мрежа саобраћајница

(Графички прилог број 3 „Регулационо-нивелациони план са аналитичко геодетским елементима за обележавање и поречним профилима”, Р 1:500)

Планиране јавне саобраћајне површине

Концепт уличне мреже заснива се на Плану генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд (целине I–XIX) („Службени лист Града Београда”, бр. 20/16, 97/16, 69/17 и 97/17).

У функционално рангираној уличној мрежи града улица Милентија Поповића и Владимира Поповића (саобраћајница 1-1) су део примарне уличне мреже. Улица Милентија Поповића има ранг улице првог, док Улица Владимира Поповића (саобраћајница 1-1) има ранг улице другог реда. Улица нова 1 део је секундарне мреже.

Директан приступ предметном простору могуће је остварити са Улице Владимира Поповића (саобраћајница 1-1) или са саобраћајнице Нова 1 која се налази са југоисточне стране. Ове две саобраћајнице формирају раскрсницу са пуним програмом веза. Колске улазе-излазе планирати на одстојању минимум 20 m од раскрсница.

Милентија Поповића и саобраћајница 1-1 се задржавају у границама постојећих регулација и са садржајем попречних профила који су приказани у графичким прилозима.

Улица Нова 1 се планира са коловозом од 6 m и једностраним тротоаром од 2,2 m са западне стране. Тротоар са источне стране коловоза је већ формиран, ширине два метра и припада другој катастарској парцели ван границе плана, али са поменутиим елементима попречног профила саобраћајнице чини јединствену целину.

Улица нова 1 повезује постојећу саобраћајницу Владимира Поповића (саобраћајница 1-1) и планирани део саобраћајнице Булевар др Зорана Ђинђића.

Деоница саобраћајнице Булевар др Зорана Ђинђића је ван границе предметног плана и приказана је илустративно из Плана подручја посебне намене уређења дела приобаља града Београда – подручје приобаља реке Саве за пројекат „Београд на води” („Службени гласник РС”, број 7/15). Прикључење Улице нова 1 са планираним делом саобраћајнице Булевар др Зорана Ђинђића биће предмет техничке документације, како је и дато у одредбама Плана подручја посебне намене уређења дела приобаља града Београда – подручје приобаља реке Саве за пројекат „Београд на води”.

Регулације делова саобраћајница Милентија Поповића и Владимира Поповића (саобраћајница 1-1) преузете су из Плана генералне регулације грађевинског подручја.

Елементи попречних профила приказани су у оквиру одговарајућих графичких прилога.

Регулациона ширина саобраћајница представља константу плана. Унутар утврђене регулационе ширине могуће су функционалне и конструктивне прерасподеле простора у зависности од утврђеног режима саобраћаја и начина материјализације, што је могуће дефинисати у поступку спровођења плана, кроз детаљније нивое разраде, у циљу добијања што квалитетнијег и безбеднијег саобраћајног решења.

Одводњавање се решава гравитационим отицањем површинских вода, односно подужним и попречним падом саобраћајница, у систем затворене кишне канализације. Висинске коте у овом плану дате су оријентационо, што оставља могућност да се у даљим фазама разраде, у фази израде пројеката, нивелационо прилагоде терену и физичкој структури објеката, као и захтевима произашлим из услова за постављање комуналне инфраструктуре.

Коловозну конструкцију новопланиране саобраћајнице утврдити сходно рангу саобраћајнице, оптерећењу, као и структури возила која ће се њоме кретати, у складу са важећим прописима. Коловозни застор треба да је у функцији садржаја попречног профила саобраћајнице, подужних и попречних нагиба, као и начина одводњавања. Површинску обраду тротоара планиранти са завршном обрадом прилагођеној пешачким кретањима и меродавном оптерећењу (асфалт бетон или префабриковани елементи). Пешачке прелазе изводи са упуштеним ивичицима како се не би ометала кретања инвалидних лица.

3.1.2. Јавни градски превоз путника

Предметна локација опслужена је линијама аутобуског и трамвајског подсистема јавног градског превоза путника које саобраћају Улицом Милентија Поповића, Улицом Владимира Поповића (саобраћајница 1-1), Булеваром Михајла Пупина, Булеваром Зорана Ђинђића, чија се стајалишта налазе ван границе плана, а унутар пешачке доступности. Такође, у оквиру пешачке доступности налази се и аутобуски терминал „Нови Београд (Блок 20)”. Постојеће аутобуске и трамвајске линије обезбеђују добру повезаност са осталим деловима града.

У складу са планираним садржајима, њиховим просторним размештајем, као и развојним поставкама Секретаријата за јавни превоз, овим планом се планира:

– задржавање постојећих траса аутобуских и трамвајских линија са дефинисаним стајалиштима, уз могућност реорганизације мреже постојећих или успостављањем нових линија јавног превоза, а у складу са развојем саобраћајног система, повећањем и променом превозних потреба.

Изван обухвата плана, у његовој непосредној близини, планирана је траса линије 2 београдског метроа Земун–Мирјево. Такође изван обухвата плана, у коридору Булевара Зорана Ђинђића, испред раскрснице са Милентија Поповића, предвиђена је станица метроа „Сава центар”. Објекти у Блоку 20 удаљени су око 50 m од планиране осе тунела метроа.

3.1.3. Паркирање

За планиране садржаје потребно је обезбедити потребан број паркинг-места у оквиру припадајућих парцела, а у складу са нормативима дефинисаним у ППР Београда. Нормативи за паркирање возила дати су у правилима грађења и уређења за површине осталих намена.

(Услови: Секретаријат за саобраћај – Сектор за планску документацију – IV-08 број 344.4-2/2018 од 7. марта 2018. године; ЈКП „Београд-пут” – V 7500-1/2018 од 12. марта 2018. године; Секретаријат за јавни превоз, број 346.7-11/2018 од 16. априла 2018. године)

3.1.4. Услови за приступачност простора

У даљем спровођењу плана, при решавању саобраћајних површина, прилаза објектима и других елемената уређења и изградње простора и објеката применити одредбе Правилника о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС”, број 22/15).

3.1.5. Зелене површине у оквиру регулације јавних саобраћајних површина (Графички прилог број 2 „Планирана намена површина” Р 1: 500)

– Планским решењем у континуитету предвидети садњу листопадног и/или зимзеленог шибља у регулацији саобраћајнице у Улици Милентија Поповића, уз претходну стручну валоризацију, односно процену квалитета постојећег, примерка листопадног дрвета.

– Изабрати расаднички одшколоване саднице шибља које су у пуној физиолошкој зрелости просечне висине од 0,8 до 1,2 м.

– Користити аутохтоне биљне врсте које припадају природној потенцијалној вегетацији, прилагодљиве су на локалне услове средине, са дугим вегетационим периодом, појачаних фитонцидних и бактерицидних својстава, отпорних на градску прашину и издувне гасове, високоестетских вредности.

– Није дозвољено коришћење инвазивних и алергених врста.

– Вегетација не сме представљати сметњу за нормално кретање пешака и хендикепираних лица.

– Уградити заливни систем.

– Изузетно, сечу постојећег стабла у Улици Милентија Поповића може одобрити надлежна организација јединице Градске управе.

– Такође, дозвољено је и измештање постојећег стабла у случајевима када волумен, маса и физиолошка зрелост могу да поднесу измештање, односно када је то технички изводљиво.

– Током извођења радова неопходно је присуство надлежних служби ЈКП „Зеленило – Београд”.

– Такође, у оквиру јавних површина за паркирање, обавезна је садња дрворедних стабала.

3.2. Површине за инфраструктурне објекте и комплексе (Графички прилог број 8 „Синхрон план” Р 1:500)

3.2.1. Водоводна мрежа и објекти

(Графички прилог број 5 „Водоводна и канализациона мрежа и објекти” Р 1:500)

Подручје предметног плана припада првој висинској зони водоснабдевања града Београда.

У околним улицама постоје магистрални и дистрибутивни цевоводи, и то:

– у Улици Милентија Поповића В1Л150, В1Л300 и В1Л700;

– у Булевару Зорана Ђинђића В1Л300 и В1Л700;

– у Улици Владимира Поповића В1Л150 и В1Л300 и

– у интерној саобраћајници СА-1 В1Л300.

Планира се имештање цевовода В1Л700 и цевовода В1Л300. Траса планираног цевовода В1Ø700 је у коловозу Улице Милентија Поповића, цевовода В1Ø300 у зеленом појасу уз Булевар Зорана Ђинђића, цевовода В1Ф300 у

Улици Владимира Поповића и саобраћајници СА-1 у оквиру регулације саобраћајница.

Водоводну мрежу опремити противпожарним хидрантима на прописаном одстојању поштујући важећи Правилник о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара („Службени гласник РС”, број 3/18), затварачима, испустима и свим осталим елементима неопходним за њено правилно функционисање и одржавање.

Заштитни коридор око цевовода В1Ø700 је по 5 м са сваке стране цевовода, рачунато од спољне ивице цеви, а око цевовода В1Ø300 по 3 м. У овом појасу није дозвољена изградња било каквих објеката, постављање високог растива, складиштење грађевинског материјала и прелажење тешке механизације, како у току изградње тако и у време експлоатације. При изградњи водити рачуна да се не наруши стабилност и функционалност постојећих инсталација водовода.

Прикључење објекта на уличну водоводну мрежу извести преко водомера у водомерном окну, у складу са техничким нормама и прописима, а према условима ЈКП „Београдски водовод и канализација”.

(Услови: ЈКП „Београдски водовод и канализација” – Служба за развој, број 5409/1 И4-1/170/1, М/125 од 6. фебруара 2018. године)

Зона изворишта

На основу Решења о зонама санитарне заштите на административној територији града Београда за извориште подземних и површинских вода која служе за водоснабдевање града Београда (број 530-01-48/2014-10 од 1. августа 2014, Република Србија, Министарство здравља) предметно подручје се налази у широј зони санитарне заштите Београдског изворишта (Зона III).

Заштита изворишта спроводи се у складу са:

– Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Службени гласник РС”, број 92/08);

– Решењем о зонама санитарне заштите на административној територији града Београда за изворишта подземних и површинских вода која служе за водоснабдевање града Београда (Министарство здравља Републике Србије, број 530-01-48/2014-10 од 1. августа 2014. године);

– Елаборатом о зонама санитарне заштите изворишта подземних и површинских вода водоснабдевања града Београда (Институт за водопривреду „Јарослав Черни”, 2013. године);

– Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Службени гласник РС”, број 92/08), у свим зонама дефинисана су ограничења и могућности градње, па режим коришћења на предметном простору треба ускладити са правилима која важе за те зоне заштите изворишта.

Заштита изворишта подразумева предузимање свих мера у циљу очувања квалитета површинских и подземних вода, односно заштита истих од загађивача или штетних дејстава који могу трајно утицати на здравствену исправност вода изворишта.

Са аспекта санитарне заштите изворишта, највећи проблем могу представљати отпадне воде или акцеденти услед просипања или цурења штетних материја, па је на простору плана потребно применити следеће мере, услове и ограничења:

– У фази израде техничке документације спровести додатна инжењерскогеолошка истраживања у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, бр. 101/15, 95/18 и 40/21) која имају за циљ да се утврди присуство, дебљина и карактеристике насутог слоја

и лебдеће издани и повлатног заштитног природног слоја водоносне издани.

– Све објекте планирати тако да најнижа кота подземних етажа буде у насутом слоју изнад коте заштитног повлатног слоја.

– Приликом извођења припремних и грађевинских радова потребно је зону изворишта заштитити применом стандардни и додатних мера заштите: спречавање изливања опасних и штетних материја у тло и подземне воде; адекватно складиштење опасних штетних материја у минималним киличинама.

– У привременим складиштима могу се складиштити материје које могу да загаде површинске и подземне воде и земљиште, као што су течна горива, мазива, антикорозивна средства, боје, одмашћивачи и друге опасне материје, искључиво на адекватан, безбедан начин и само у количини која је неопходна за извођење радова.

– Ограничено кретање механизације и забрана сервисирања истих на локацији.

– Испод привремених депонија материјала и паркиралишта поставити непропусне фолије, отпорне на угљоводонике, уз адекватан дренажни систем за прикупљање за прљаних вода.

– Сав евентуални чврсти отпад одлагати у пригодне контејнере који се морају редовно празнити и по завршетку радова обавезно уклонити са локације.

– Санитарно отпадне воде се морају одводити до система градске канализације или предвидети постављање привремених санитарних кабина и њихово адекватно и редовно одржавање и прањење.

– Обезбедити стриктно поштовање свих превентивних и санационих мера заштите животне средине и подземних вода/издани, уз поштовање постојеће законске регулативе (правилници и решења).

– Све саобраћајнице, паркинзи, стазе, платои и друге комуникацијске површине треба да буду изведени од водонепропусног бетона и асфалтирани или покривени другим материјалом отпорним на нафту и нафтне деривате и могу се користити само под условом да се уреде тако да се онемогући загађивање површинских и подземних вода, прописивањем одговарајућег режима саобраћаја и онемогућавањем кретања возила ван саобраћајних површина. Сви комуникацијски објекти морају бити потпуно изоловани и бетонирани, са нагибом ка систему за прикупљање, третман и евакуацију атмосферских и заузених отпадних вода. Сви ови објекти морају да имају високе ивичњаке или бранике, за спречавање кретања возила ван саобраћајних површина. Транспорт опасних и штетних материја избегавати унутар блока, осим мањих количина за потребе нормалног функционисања постојећих и планираних објеката.

– Коришћење зелених и травнатих површина планирати уз контролисану примену опасних и штетних средстава за заштиту од корова унутар шире (зона III) зоне санитарне заштите изворишта. Уређене зелене површине опремити стандардном инфраструктуром и системом за наводњавање у складу са условима ЈКП „Београдски водовод и канализација”.

– Обавезно предвидети објекте за третман квалитета вода (сепаратори уља, масти и течних горива). Цевни материјал који се уграђује мора да буде квалитетан и атестиран, уз обезбеђење водонепропусности спојева.

– Начин прикупљања, третмана и одвођења атмосферских, санитарних/фекалних и техничко-технолошких вода решити применом адекватног техничког решења, тако да се спрече сва акцидентална загађења подземних и површинских вода и земљишта, па је потребно обезбедити следеће: атмосферске воде са објеката, кровова и некомуникацијских

површина, могу се слободно тј. без претходног пречишћавања, упуштати у околне зелене површине или други реципијент; атмосферске воде са саобраћајница, платоа и других површина, сакупити и третирати на постројењима за предтретман отпадних вода (таложници, сепаратори уља и масти, песколони и др) и даље евакуисати у реципијент – градску канализацију; све санитарне/фекалне воде из обухвата плана морају се прикупљати и евакуисати до реципијента – систем градске канализације у складу са условима ЈКП „Београдски водовод и канализација”; све техничко-технолошке воде из обухвата плана морају се прикупљати, третирати на таложницима и сепараторима масти и уља и евакуисати до реципијента – систем градске канализације у складу са условима ЈКП „Београдски водовод и канализација”; квалитет отпадних вода, која се упуштају у реципијент – градску канализацију мрежу, мора бити у складу са Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, бр. 67/11, 48/12 и 1/16) и у складу са законском регулативом, обезбедити мониторинг свих отпадних вода.

– Обезбедити мониторинг подземних вода уградњом минимално четири пијезометра чија ће локација бити одређена у сарадњи са ЈКП „Београдски водовод и канализација”.

(Услови: ЈКП „Београдски водовод и канализација” – Служба за развој, број 7786/1 I4-1/261/1 од 19. марта 2018)

3.2.2. Канализациона мрежа и објекти (Графички прилог број 5 „Водоводна и канализациона мрежа и објекти” Р 1:500)

Подручје предметног плана припада Централном канализационом систему, који се каналише по сепарационом начину одвођења атмосферских и употребљених вода.

У околним улицама постоје следеће инсталације атмосферске и фекалне канализације:

– у Улици Милентија Поповића А400ПВЦ, А100/110ПВЦ и Ф90/135Б,

– у Булевару Зорана Ђинђића А700Б, А1000ПВЦ и Ф250ПВЦ,

– у Улици Владимира Поповића А600ПВЦ и Ф1000ПВЦ и

– у интерној саобраћајници СА-1 А800-А900ПВЦ и Ф250ПВЦ.

Непосредни реципијент за употребљене воде је фекални колектор Ф90/135Б у Улици Милентија Поповића, постојећи колектор Ф1000ПВЦ у Улици Владимира Поповића, као и постојећа канализација Ф250ПВЦ у зеленом појасу дуж Булевару Зорана Ђинђића и у саобраћајници СА-1. Предметна територија припада сливу КЦС „Ушће”.

Фекални колектор Ф90/135Б у Улици Милентија Поповића је недовољног капацитета. Планирана изградња додатних капацитета на локацији биће могућа након изградње новог фекалног колектора у Улици Милентија Поповића и канализационе црпне станице КЦС „Ушће-нова” према Концепту развоја београдског канализационог система и Плану генералне регулације.

Према планираном броју запослених (2.940), средњи дневни отицај употребљене воде се рачуна по формули $Q_s = q_s \cdot N / 86400$ (l/s), где је q_s специфичан отицај (l/зап/дан), N број запослених. За прорачун меродавне количине употребљене воде усвојен је специфичан отицај од $q_s = 100l/зап/дан$ што за резултат има средњи дневни отицај $Q_s = 3,4$ l/s.

Непосредни реципијент за атмосферске воде је постојећа атмосферска канализација у Улици Милентија Поповића

А400ПВЦ, у Булевару Зорана Ђинђића А700Б, у интерној саобраћајници СА-1 А800-А900ПВЦ и у Улици Владимира Поповића А600ПВЦ. Предметна територија припада сливу КЦС „Газела”. Сакупљене атмосферске воде из црпне станице директно се испуштају у акваторију зимовника (река Сава). Капацитет црпне станице - КЦС „Газела” по питању пријема кишних вода је попуњен.

Предвидети одводњавање свих слободних површина у плану и улицама водећи рачуна о квалитету вода које се прихватају канализационим системом. Квалитет отпадних вода које се испуштају у градски канализациони систем мора да одговара Одлуци о одвођењу и пречишћавању атмосферских и отпадних вода на територији града Београда („Службени лист Града Београда”, бр. 06/10, 29/14 и 29/15). Услед постојања могућности изливања нафте и њених деривата, неопходно је отпадну воду са ових површина, пре упуштања у градску канализацију пропустити кроз сепараторе масти и уља, у складу са Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, бр. 67/11, 48/12 и 1/16).

При изградњи водити рачуна да се не наруши стабилност и функционалност постојећих инсталација канализације.

Објекте прикључити на уличну канализациону мрежу у складу са техничким нормама и прописима, а према условима ЈКП „Београдска водовод и канализација”.

(Услови: ЈКП „Београдски водовод и канализација” – Служба за развој, број 5409 І4-1/170 од 13. фебруара 2018. године)

3.2.3. Електроенергетска мрежа и објекти (Графички прилог број 6 „Електроенергетска и телекомуникациона мрежа и објекти” Р 1:500)

Објекти напонског нивоа 110 kV

У близини предметног плана налази се: постојећа трансформаторска станица ТС 110/10 kV „Београд 40 (Блок 20)”, која је уклопљена у мрежу 110 kV и 10 kV (подземним водовима).

У границама предметног плана налази се: подземни вод 110 kV, бр. 1233/2, веза ТС „Београд 41” – ТС „Београд 40”.

Заштитни појас за подземне водове 110 kV износи 2 m од ивице рова. У заштитном појасу је дозвољена градња инфраструктурних објеката од јавног интереса. Измештање водова 110 kV није дозвољено. Кабловски водови се обично постављају у троугластом снопу или у равни на просечној дубини од 1,2 m. Постоји могућност да су каблови на мањој или већој дубини од наведене. Приликом извођења радова не угрожавати постојеће подземне водове 110 kV, тако што се изнад њих може скидати слој земље само до нивоа од 0,5 m изнад вода. Радове у близини подземних 110 kV водова вршити ручно или механизацијом која не изазива вибрације које се могу пренети на водове 110 kV, да не би дошло до њиховог оштећења.

Изградња у близини подземног вода 110 kV условљена је:

- Законом о енергетици („Службени гласник РС”, бр. 145/2014, 95/2018 – др. закон, 40/2021 и 35/2023 – др. закон);
- Законом о планирању и изградњи („Службени гласник Републике Србије”, бр. 72/09, 81/09, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23);

- Законом о заштити од нејонизујућег зрачења („Службени гласник РС”, број 36/09) са припадајућим правилницима, а посебно Правилником о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Службени гласник РС”, број 104/09)

и Правилником о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања („Службени гласник РС”, број 104/09);

- стандардима: SRPS N.CO.105 – Техничким условима заштите подземних металних цевовода од утицаја електроенергетских постројења („Службени гласник СФРЈ”, број 68/86); SRPS N.CO.101 – Заштитом телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења – Заштита од опасности; SRPS N.CO.102 – Заштитом телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења – Заштита од сметњи („Службени гласник РС”, број 68/86); SRPS N.CO.104 – Заштитом телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења – Увођење телекомуникационих водова у електроенергетска постројења („Службени гласник РС”, број 49/83); Интерним стандардом ИС-ЕМС 200:2016 – Основни технички захтеви за избор и монтажу енергетских каблова и кабловског прибора у преносној мрежи.

У случају градње у заштитном појасу подземних водова 110 kV потребна је сагласност АД „Електро мрежа Србије”. Сагласност се даје на елаборат који инвеститор планираних објеката треба да обезбеди, у коме је дат тачан однос водова и објеката чија је изградња планирана, уз задовољење важећих прописа и закона и исти може израдити пројектна организација која је овлашћена за те послове. Елаборат ће бити предмет даље техничке документације.

Објекти напонског нивоа 35 kV, 10 kV и 1 kV

На предметном подручју изграђени су подземни водови 35 kV:

- вод 35 kV, ТС 110/35 kV Топлана „Нови Београд” – ТС 35/10 kV „Нови Београд 1”;
- вод 35 kV, ТС 110/35 kV ”Топлана Нови Београд” - ТС 35/10 kV ”Зелени венац”.

За потребе напајања постојећих потрошача електричном енергијом изграђена је ТС 10/0,4 kV (рег. бр. Z-1474), са одговарајућом мрежом водова 10 kV и 1 kV. Мрежа поменутих водова изграђена је подземно.

Према урбанистичким показатељима, за предметно подручје, потребно је изградити 1 (једну) ТС 10/0,4 kV, капацитета 4 x 1000 kVA, снаге трансформатора 4 x 1000 kVA.

Планирану ТС 10/0,4 kV изградити у склопу грађевинског објекта под следећим условима:

- просторије за смештај ТС 10/0,4 kV својим димензијама и распоредом треба да послуже за смештај трансформатора и одговарајуће опреме;
- просторије за ТС предвидети у нивоу терена или са незнатним одступањем од претходног става;
- свако одељење мора имати несметан директан приступ споља;
- бетонско постоље у одељењу за смештај трансформатора мора бити конструктивно одвојено од конструкције зграде;
- између ослонца трансформатора и трансформатора поставити еластичну подлогу у циљу пресецања акустичних мостова (преноса вибрација);
- обезбедити звучну изолацију таванице просторије за смештај трансформатора и блокирати извор звука дуж зидова просторије;
- предвидети топлотну изолацију просторија ТС;
- колски приступ планирати изградњом приступног пута најмање ширине 3 m до најближе саобраћајнице.

За напајање планиране ТС 10/0,4 kV планира се изградња два подземна вода 10 kV из две 10 kV изводне хелије са различитих трансформатора ТС 110/10 kV „Београд 40 (Блок 20)”. Планира се прикључење и мерење на 10 kV напонском нивоу.

Од планиране ТС 10/0,4 kV до потрошача изградити електроенергетску мрежу 1 kV.

Планира се измештање постојећих подземних електроенергетских водова 35 kV. Планирани водови 35 kV полажу се у тротоарском простору саобраћајнице, у рову дубине 1,1 m. На месту укрштања са подземним инсталацијама дубина може бити и већа у зависности од коте полагања инсталација. Уколико се трасе подземних водова нађу испод коловоза постојећих или планираних саобраћајница, водове 35 kV заштитити постављањем у кабловску канализацију пречника $\phi 160$ mm. Предвидети 100% резерве у броју отвора кабловске канализације. Измештање постојећих подземних водова 35 kV извести подземним водовима одговарајућег типа и пресека.

Уколико се при планираној изградњи угрожавају постојећи подземни електроенергетски водови 10 и 1 kV потребно их је изместити и/или заштитити, а код надземних водова обезбедити сигурносну висину, изместити их или извршити каблирање дела надземног вода.

Уколико се трасе подземних водова 10 и 1 kV нађу испод коловоза постојећих или планираних саобраћајница, водове заштитити постављањем у кабловску канализацију пречника $\phi 100$ mm. Предвидети 100% резерве за водове 10 kV и 50% резерве за 1 kV водове у броју отвора кабловске канализације. Измештање постојећих подземних водова извести подземним водовима одговарајућег типа и пресека.

Планиране електроенергетске водове 10 kV, 1 kV и ЈО изградити подземно, у рову дубине 0,8 m и ширине у зависности од броја електроенергетских водова. На местима где се очекују већа механичка напрезања све електроенергетске водове поставити у кабловску канализацију или заштитне цеви као и на прелазима испод коловоза саобраћајница.

(Услови: ПД „Електродистрибуција” 82100 МО, број 349/18 од 9. фебруара 2018, АД „Електро мрежа Србије”, број 130-00-УТД-003–70/2018-002 од 14. фебруара 2018)

3.2.4. Телекомуникациона мрежа и објекти

(Графички прилог број 6 „Електроенергетска и телекомуникациона мрежа и објекти” Р 1:500)

Предметно подручје припада кабловском подручју аутоматске телефонске централе (АТЦ) „Нови Београд”. Приступна телекомуникациона (ТК) мрежа изведена је кабловима постављеним слободно у земљу или у ТК канализацију, а претплатници су преко спољашњих односно унутрашњих извода повезани са дистрибутивном мрежом. У оквиру границе предметног плана налазе се постојећи оптички каблови.

На предметном подручју за потребе постојећих ТК корисника изграђена је ТК мрежа, и у оквиру ње:

- постојећа ТК канализација;
- постојећи подземни ТК каблови;
- постојећи оптички ТК каблови.

Потребе за новим прикључцима, односно ТК услугама биће решене у складу са најновијим смерницама за планирање и пројектовање ТК мреже уз примену нових технологија.

За 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. Планирати по једну микролокацију за сваки планирани комерцијални објекат (у објекту), за смештај ТК опреме.

За смештај ТК опреме – indoor кабинета обезбедити простор површине 2–4 m².

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

Планира се да приступна ТК мрежа буде подземна, па је за повезивање на ТК мрежу неопходно обезбедити приступ свим објектима путем ТК канализације. У том смислу, планира се изградња приводне ТК канализације за повезивање планираних објеката на постојећу ТК канализацију.

Цеви за ТК канализацију полагају у рову преко слоја песке дебљине 0,1 m. Дубина рова за постављање ТК канализације у тротоару је 1,10 m, а у коловозу 1,30 m. Димензије ТК окна износе оријентационо: 0,8 m x 1,0 m x 1,0 m и повезују се са две PVC (PENH) цеви пречника $\phi 110$ mm.

Планира се заштита – измештање постојећих ТК објеката који су угрожени планираном изградњом. Потребно је предузети све потребне мере обезбеђења и заштите како не би дошло до поремећаја у ТК саобраћају.

Планирану ТК канализацију извести на прописном растојању у односу на постојеће ТК водове, као и у односу на остале комуналне инсталације у складу са вежећим прописима ЗППТ и осталим прописима из ове области.

За потребе бежичне приступне мреже планира се изградња 1 (једне) базне станице (БС), у зони М4.2.

Базну станицу на објекту изградити под следећим условима:

- обезбедити простор димензија 2 x 3 m на крову објекта, где ће се изградити антенски носачи;
- обезбедити приступ планираној локацији;
- обезбедити трофазно наизменично напајање.

Заштићени радио коридори

Планираном изградњом високог објеката у зони М4.2 угрожени су радио-коридори и телекомуникациони систем МУП РС. У циљу несметаног функционисања телекомуникационог система МУП РС обавезно је обезбедити и уступити МУП РС на трајно коришћење просторије при врху високог објекта у зони М4.2 (за смештај телекомуникационе опреме), као и антенски стуб који би се поставио на врху истог објекта (за смештај антена).

Планирану просторију повезати коаксијалним кабловима са антенским стубом, а оптичким каблом са АТЦ „Нови Београд”.

Све техничке појединости везане за саму просторију, антенски стуб, мрежно напајање и оптички кабл дефинисати у сарадњи са МУП РС у поступку израде инвестиционо-техничке документације.

(Услови: „Телеком Србија” а.д., број 37913/2-2018 од 12. фебруара 2018. године; МУП – Сектор за аналитику, телекомуникационе и информационе технологије, Одељење за комуникације, број 345-179/18-3 од 14. марта 2018)

3.2.5. Топловодна мрежа и објекти

(Графички прилог број 7 „Топловодна и гасоводна мрежа и објекти” Р 1:500)

Предметно подручје припада топлификационом систему топлане „Нови Београд” чија мрежа ради у температурном и притисном режиму 120/55°C и NP16, а прикључивање потрошача је индиректно путем топлотних подстаница са измењивачима топлоте.

У граници предметног плана изведени су:

- магистрални топовод пречника $\phi 355,6/8$ mm кроз грађевинску парцелу ГП2 уз интерну саобраћајницу (није у функцији – измештен је у интерну саобраћајницу);
- магистрални топовод пречника $\phi 355,6/500$ mm дуж интерне саобраћајнице са топоводним прикључцима пречника $\phi 114,3/200$ mm и $\phi 127/182$ mm;
- топовод пречника $\phi 273/6,3$ mm од постојеће топоводне коморе у граници грађевинске парцеле ГП2 са прелазом саобраћајнице 1-1;

– топловод пречника Ø114,3/200 mm од постојеће топловодне мреже у Булевару Зорана Ћинђића путем којег су прикључени постојећи потрошачи на грађевинској парцели ГП1 на топловодну мрежу;

– топловод пречника Ø219,1/315 mm од постојећег магистралног топловода пречника Ø355,6/500 mm изведеног дуж интерне саобраћајнице према грађевинској парцели ГП2.

На бази урбанистичких показатеља, датих овим планом, извршена је процена топлотног конзума за планиране потрошаче и он износи укупно сса $Q = 5,8 \text{ MW}$.

Прикључење новопланираног објекта унутар границе плана на постојећу топловодну мрежу остварити путем изведеног топловодног прикључка Ø219,1/315 mm. Такође, планира се укидање постојеће топловодне коморе и измештање топловода пречника Ø273/6,3 mm у јавну саобраћајну површину.

Топловодну мрежу изводи у предизолованим цевима са минималним надслојем земље од 0,8 m. Планирана топловодна мрежа је распоређена оптимално и постављена тако да представља најцелисходније решење у односу положаја осталих инфраструктурних водова.

Заштитна зона за све топоводе износи по 2 m са обе стране цеви у којој је забрањена градња објеката супраструктуре.

Потребна топлотна енергија за предметно подручје добијаће се из постојеће топловодне мреже, индиректно преко топлотних подстаница.

Топлотне подстанице сместити у приземне делове објеката. Оне морају имати обезбеђене приступно колско-пешачке стазе и прикључке на водовод, електричну енергију и гравитациону канализацију. Димензије топлотних подстаница, начин вентилирања и звучну изолацију пројектовати према стандардима ЈКП „Београдске електране“.

Приликом пројектовања и извођења планираног топловода придржавати се свих одредби из Одлуке о снабдевању топлотног енергијом у граду Београду („Службени лист Града Београда”, бр. 43/07, 2/11, 29/14, 19/17, 26/19, 101/19 и 65/20) и Правила о раду дистрибутивних система („Службени лист Града Београда”, број 54/14).

(Услови: ЈКП „Београдске електране”, број II-115/3 од 23. априла 2018. године)

3.2.6. Гасоводна мрежа и објекти

(Графички прилог број 7 „Топловодна и гасоводна мрежа и објекти” Р 1:500)

У непосредној близини границе плана изведен је и у фази експлоатације челични дистрибутивни гасовод притиска $p = 6 \div 16$ бара и пречника Ø114,3 mm за потребе снабдевања постојеће мерно-регулационе станице МРС „Хајат”.

Према урбанистичким параметрима датим овим планом извршена је процена потрошње природног гаса за планиране површине и она износи сса $V_h = 950 \text{ m}^3/\text{h}$.

За снабдевање природним гасом планираних објеката планира се изградња челичног дистрибутивног гасовода притиска $p = 6 \div 16$ бара и пречника Ø88,9 mm од постојећег челичног дистрибутивног гасовода притиска $p = 6 \div 16$ бара и пречника Ø114,3 mm у зони раскрснице интерне саобраћајнице и саобраћајнице 1-1 до планиране мерно-регулационе станице у оквиру грађевинске парцеле ГП2. У планираној МРС вршила би се редукција притиска са $6 \div 16$ до $4 \div 0,5$ бара, и од ње би се водио секундарни развод до гасне котларнице у оквиру објекта. Локације мерно-регулационе станице и гасне котларнице биће предмет израде техничке документације.

Минимална дубина укопавања гасовода од горње ивице цеви до површине тла износи:

- 0,8 m у зеленој површини,
- 1,0 m у тротоару,
- 1,35 m испод коловоза саобраћајнице (без примене механичке заштите),
- 1,0 m испод коловоза саобраћајнице (са применом механичке заштите, тј. гасовод се поставља у заштитну цев).

Заштитна зона у оквиру које је забрањена свака градња објеката супраструктуре за челични дистрибутивни гасовод, притиска $p = 6 \div 16$ бара, износи по 3 m мерено са обе стране цеви.

Све гасоводе реализовати и заштитити у складу са Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 бара („Службени гласник РС”, број 86/15), као и осталих важећих прописа и техничких норматива из машинске и грађевинске струке.

(Услови: ЈП „Србијагас”, број 07-07/7843 од 30. марта 2018. године)

3.3. Зелене површине

(Графички прилог број 2 „Планирана намена површина” Р 1: 500, Графички прилог број 4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење” Р 1: 500)

Попис катастарских парцела за зелене површине

Назив површине јавне намене	Ознака грађевинске парцеле	Катастарске парцеле
Заштитни зелени појас	ЗП5	КО Нови Београд Део к. п.: 2309/21 и 2309/20

Зелене површине испред пословних објеката, као висококвалитетне, декоративне и функционалне се незнатно проширују у односу на постојеће коришћење, све као последица измештања трасе цевовода В11700 и заштитног појаса који се планира у оквиру површине јавне намене. Зелене површине представљају добар пример промишљеног коришћења биљака и градивних елемената у простору, усклађене су са околним амбијентом, као и архитектуром постојећих пословних објеката.

Предвидети редовне мере неге и одржавања уз допуну постојећег фонда зеленила новим садницама, према потреби.

Оријентациона површина планирана за јавне зелене површине је око 0,3 ha.

Напомена: У случају неслагања бројева катастарских и грађевинских парцела из текстуалног и графичког дела плана, важе бројеви катастарских и грађевинских парцела из Графичког прилога број 4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење” Р 1:500)

4. Правила уређења и грађења за површине осталих намена

(Графички прилог број 3 „Регулационо-нивелациони план са аналитичко геодетским елементима за обележавање и поречним профилима” Р 1: 500 и Графички прилог број 4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење” Р 1:500)

4.1. Мешовити градски центри – зона М4.1

Основна намена ове зоне су мешовити градски центри са уделом комерцијалних садржаја 100%.

У оквиру ове зоне задржавају се постојећи пословни објекти у постојећем волумену и габариту на јединственој грађевинској парцели ГП1, оријентационе површине 0,77 ha.

Пословни објекат је спратности По+П+М+Т+8 (на графичком прилогу означен као објекат 1) и анекс пословног објекта – изложбени простор, спратности П+1 (на графичком прилогу означен као објекат 2). У подземној етажи, која се налази испод оба објекта, реализована је гаража капацитета 110 ГМ као и помоћне просторије објекта.

Дозвољена је санација, адаптација и реконструкција ових објеката, без промене намене објеката. У оквиру подземне етаже није дозвољено смањење капацитета и промена намене постојеће гараже.

Мешовити градски центри М4.2	Број катастарске парцеле	Ознака грађевинске парцеле
Ул. Милентија Поповића бр. 7	КО Нови Београд део катастарске парцеле: 2309/20	ГП-2

Мешовити градски центри М4.1	Број катастарске парцеле	Ознака грађевинске парцеле
Ул. Милентија Поповића бр.7	КО Нови Београд део катастарске парцеле: 2309/20	ГП-1

4.2. Мешовити градски центри – зона М4.2

(Препоруке из Анализа испуњености критеријума за изградњу високих објеката уграђене су у правила уређења и грађења зоне М4.2)

У оквиру ове зоне планира се изградња комерцијалних делатности (пословне куле, хотел) на јединственој грађевинској парцели ГП2, оријентационе површине 1,39 ha.

У зони М4.2 планирана је изградња објеката максималне висине до 100 m. У циљу остваривања планираних капацитета, као и складног композиционог уклапања у непосредно окружење, пожељно је применити адекватну типологију и физичку структуру како самог високог објекта типа куле доминантне вертикалне димензије волумена као и објеката у залеђу са димензијама примерених контексту.

Планирани капацитети изградње изведени су из примене максималних урбанистичких параметара. Пажљивим одабиром форми, волумена и њихових позиција у простору могу се максимизирати потенцијали локације и остварити оптимално уклапање планиране изградње у шири контекст.

Правила грађења	ЗОНА М4.2
Основна намена површина	Основна намена ове зоне су мешовити градски центри. Мешовити градски центри обухватају широк дијапазон комерцијалних делатности, као што су: пословање, хотел, комерцијални садржаји и слично. Комерцијални садржаји укључују активности трговине, културе, спорта, туризма, угоститељства, забаве, образовања и слично. Приземља објеката одредити за јавно доступне и атрактивне комерцијалне садржаје (кафеи, ресторани, галерије, трговина и сл.) У оквиру основне намене, као пратеће намене планирају се саобраћајне, пешачке и паркинг површине, зелене површине и сл. У оквиру основне намене дозвољена је изградња и пратећих објеката инфраструктуре за потребе планиране изградње.
Компатибилне намене	Као компатибилне намене није дозвољена: – изградња стамбених објеката као ни мањих производних погона; – изградња помоћних објеката (гаража, радионица, перионица) и слично.
Услови за формирање грађевинске парцеле	Овим планом формира се једна грађевинска парцела ГП-2 (од дела к. п. 2309/20 КО Нови Београд) која обухвата целу зону М.4.2 оријентационе површине од око 13914,9 m ² .
Индекс заузетости парцеле (3)	Максимални индекс заузетости угаоне парцеле је до „3” = 69% Максимални индекс заузетости за подземне етаже је 90% парцеле.
Број објеката на парцели	Дозвољена је изградња више објеката на парцели. Дозвољена је изградња припадајућег постамента (нижи део објекта). Није дозвољена изградња помоћних објеката на парцели, осим инфраструктурних објеката за потребе планиране изградње.
Кота приземља	Кота приземља не може бити нижа од коте терена. Кота приземља планом није условљена и предмет је архитектонског решења објекта при чему је обавезно обезбедити прилагођен приступ особама са смањеном способношћу кретања.
Максимална висина објеката	Максимална висина венца објеката у плану је дефинисана висином објекта од коте приступне саобраћајнице. Максимална висина венца објекта, последње етаже, износи 100 m у односу на коту приступне саобраћајнице (тротоара). Максималне висине венца објеката унутар парцеле, као резултат анализе, примењене су и приказане у Графичком прилогу број 3 „Регулационо-нивелациони план са аналитичко геодетским елементима за обележавање и поречним профилима”. Висине венца објеката висински уподобити положају грађевинских линија за високе објекте, приказане у Графичком прилогу број 3 „Регулационо-нивелациони план са аналитичко геодетским елементима за обележавање и поречним профилима”. Максимална висина постамента предмет је архитектонског решења објекта.
Положај објеката на парцели	Положај објеката на парцели дефинисан је грађевинским линијама, приказаним на Графичком прилогу број 3 „Регулационо-нивелациони план са аналитичко геодетским елементима за обележавање и поречним профилима”. Планиране објекте поставити у оквиру зоне изградње, дефинисане грађевинском линијом (Графички прилог број 3 „Регулационо-нивелациони план са аналитичко геодетским елементима за обележавање и поречним профилима”. Положај објеката висине до 100 m дефинисаће се конкурсним решењем. Димензије волумена (пропорције и висина) објеката у залеђу морају бити примерене контексту, не умањујући услове коришћења и функционисања објеката у непосредном окружењу (комплекс Савограда). Није дозвољено прелажење делова објеката (улазне надстрешнице и слично) ван дефинисаних грађевинских линија.
Међусобно растојање објеката у оквиру парцеле	Минимално међусобно растојање између објеката, без обзира на врсту отвора, износи половину висине венца вишег објекта. Уколико се виши део објекта налази на постаменту, за рачунање међусобног растојања између објеката меродавно је следеће: – за објекте на различитим постаментима, висина постамента улази у обрачун минималног растојања међу објектима; – за објекте и делове објеката на истом постаменту, висина постамента не улази у обрачун минималног растојања међу објектима. У току пројектовања и извођења радова на изградњи објеката применити мере заштите од пожара у складу са одредбама Закона о заштити од пожара („Службени гласник РС”, бр. 111/09, 20/15 и 87/18) и правилницима и стандардима који ближе регулишу изградњу објеката.
Максимална БРПП	Максимална планирана БРПП објеката на парцели износи 80.000 m ² уз услов да се у оквиру планираних подземних етажа објекта обезбеди потребан број паркинг места за нову изградњу.
Правила и препоруке за архитектонско обликовање	Обрада фасада објеката треба да буде примерена намени, локацији и окружењу. Употребити квалитетне грађевинске материјале, који обезбеђују висок ниво очувања енергије (ефекти загревања у летњим месецима, раскладно дејство доминантних ветрова и сл.) и заштите од буке. Архитектонско обликовање и третман приземља и постамента мора бити усклађен са обликовањем виших етажа објекта, са циљем да се оствари дијалог између објекта и јавног простора у окружењу уз препоруку формирања попречног продора кроз парцелу у правцу североисток-југозапад. Препоручује се активирање последње етаже-крвне терасе у мери која функционално не угрожава објекат, као видиковца, ресторана, кровног врта и сл. Последње етаже високих објеката, које учествују у формирању силуете, треба да буду обликоване са посебном пажњом, у зависности од контекста и са свешћу о њиховој важној улози у контексту града. Препоручује се формирање кровних вртова на објектима, за које је неопходно обезбедити слој земљишног супстрата минималне дебљине 30 cm. На последњој етажи највишег планираног објекта на парцели обавеза је планирање посебне просторије за смештај телекомуникационе опреме која мора бити повезана коаксијалним каблом са антенским стубом планираним на врху објекта. Код пројектовања објекта водити рачуна о доминантном ветру, кошава, тако да објекти не буду фронтално изложени ветру.

Услови за интерне саобраћајне површине	Интерни приступни пут у оквиру границе парцеле мора имати обострану везу на јавне саобраћајнице ако је једносмеран, а ако је двосмеран и слеп мора имати прописану окретницу.
Решење паркирања	Администрација/пословање: 1 ПМ на 60 м ² НГП административног или пословног простора. Пословне јединице: 1 ПМ на 50 м ² нето површине пословних јединица или 1 ПМ по пословној јединици, за случај кад је корисна површина пословне јединице мања од 50 м ² Хотел: 1 ПМ на 2–10 кревета у зависности од категорије, а према Правилнику о стандардима за категоризацију угоститељских објеката за смештај („Службени гласник РС”, бр. 83/16 и 30/17). Трговина: 1 ПМ на 50 м ² нето површине продајног простора трговинских садржаја. Тржни центар: 1 ПМ на 50 м ² нето површине продајног простора шопинг молова, хипермаркета. Угоститељство: 1 ПМ на два постављена стола са четири столице угоститељског објекта. Минимално 5% паркинг места од укупног броја места за паркирање обезбедити за особе са инвалидитетом.
Услови за слободне и зелене површине	Минимални проценат слободних и зелених површина је 31%. Минимални проценат зелених површина у директном контакту са тлом је минимум 10%; Обавезно је репрезентативно уређење партерних површина и увођење елемената урбаног мобилијара у овај простор (фонтана, пјачета, скулптуралне форме, декоративна расвета, клупа, ђубријера и слично.) Изабрати квалитетне, репрезентативне саднице са израженим декоративним особинама које одговарају карактеру и амбијенту простора. Изабрати квалитетне и отпорне материјале за пјачете, степеништа и остале јавно доступне површине, Изабрати садни материјал који је отпоран на негативне услове средине, загађен ваздух, нуспродукте издувних гасова и различите микроклиматске услове. Изабегавати врсте биљака које су препознате као алергене и инвазивне.
Услови за ограђивање парцеле	Није дозвољено ограђивање грађевинске парцеле.
Минимални степен инфраструктурне опремљености	Објект мора имати прикључак на водоводну и канализациону мрежу, електричну енергију, телекомуникациону мрежу, топловодну или гасоводну мрежу или други алтернативни извор енергије.
Инжењерскогеолошки услови	Зона М4.2 се налази у инжењерскогеолошком рејону В који је сврстан у условно повољне због слабе носивости седимената који учествују у геолошкој грађи, високог нивоа подземних вода као и неповољних карактеристика насипа. Ниво подземне воде је од 0,5 до 1,1 м од површине терена, формиран делом у насипу, а делом у фазији мртваја, односно на коти 69,8–71,50 м. н. в. Објекти висине 100 метара могу се фундирати на бушеним шиповима великог пречника и израдом ободних АБ дијафрагми, водонепропусних, ослоњених и укљештених у водонепропусне глиновите седименте (три нивоа подземних етажа). Преко шипова или крстастих дијафрагми поставити темељну плочу потребне дебљине која уједно повезује шипове и крстасте дијафрагме. Обезбедити брзо одводњавање воде са саобраћајница и риголе за прикупљање воде. Вертикалне ископе од површине терена штити од зарушавања и прилива воде одговарајућим мелиоративним мерама (дренирање, дијафрагме, шипови са наглавним гредама, млазно ињектирање и др.) Водове поставити у бетонске канале са флексибилним везама у циљу спречавања инфилтрације у случају хаварија. За сваки новопланирани објект неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања, а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, бр. 101/15, 95/18 и 40/21).
Услови и могућности фазне реализације	Планирана изградња на локацији биће могућа након изградње новог фекалног колектора у Улици Милентија Поповића и канализационе црпне станице КЦС „Ушће-нова” према Концепту развоја београдског канализационог система и Плану генералне регулације. Дозвољена је фазна реализација планиране изградње, тако да свака фаза представља независну техно-економску целину. Све етапе/фазе реализације морају бити дефинисане у пројектној документацији. Све етапе/фазе реализације морају имати задовољене потребе за паркирањем и комуналном инфраструктуром.
Правила за спровођење	За планирану изградњу на грађевинској парцели ГП-2, за потребе издавања локацијских услова, обавезно је расписивање архитектонско-урбанистичког конкурса, по врсти позивни као и верификација идејног решења од стране Комисије за планове Скупштине Града Београда, пре издавања локацијских услова. У даљој фази спровођења плана потребно је прибавити услове и сагласности на техничку документацију за изградњу високих објеката од стране МУП – Сектора за ванредне ситуације – Управа за ванредне ситуације у Београду.

6. Биланси урбанистичких параметара

Упоредни приказ укупних постојећих и планираних капацитета – оријентационо, дат је у следећој табели:

Остварени капацитети	Постојеће оријентационо	Планирано (пост. + ново) оријентационо
Укупна површина плана	3,3	3,3
Нето површина блока*	2,4	2,46
Површине јавне намене		
БРГП површине јавне намене	0	0
Површине осталих намена		
БРГП мешовитих градских центара (комерцијалних садржаја)	17.050	97.050
УКУПНА БРГП	17050	97.050
Број запослених	830	2940
Просечан индекс изграђености**	3,9	3,9

*Без саобраћајне мреже

**Просечан индекс изграђености је однос укупне БРГП и нето површине блокова у м²

Табела 3 – Упоредни приказ укупних постојећих и планираних капацитета (оријентационо)

Табеларни приказ планираних капацитета осталих намена – оријентационо, дат је у следећој табели:

Ознака зоне	М4.1	М4.2
Површина зоне (м ²)	7.709,8	13.914
БРГП мешовитих градских центара (комерцијалних садржаја) (м ²)	17.050	80.000
Број запослених	830	2.110

Табела 4 – Табеларни приказ планираних капацитета осталих намена - оријентационо

Табеларни приказ упоредних параметара предложених планом и према плану генералне регулације дат је у следећој табели:

Ознака зоне	План детаљне регулације			План генералне регулације				
	Макс. индекс заузет. (З)	Макс. висина (Н)	Минимални % незастртих зел. површина	Максимални индекс изграђености (И)	Максимални индекс заузетости (З)	Максимална висина објекта (Н)	Максимална спратност (П+н)	Минимални % незастртих зел. површина
M4.1	39	П+М+Т+8 /П+10/	Постојећи	5	60	П+8+Пк Изузетно П+12+Пк	П+8+Пк Изузетно П+12+Пк	10
M4.2	69	100	10	5.75	69	Према Анализи за ВО	П+8+Пк Изузетно П+12+Пк	10

Табела 5 – Упоредни приказ урбанистичких параметара за остале намене: предложених планом и по Плану генералне регулације

В) СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА (Графички прилог број 4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење” Р 1:1000)

Овај план представља основ за издавање информације о локацији и локацијских услова, као и основ за формирање грађевинских парцела у складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник Републике Србије”, бр. 72/09, 81/09, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закон, 9/20, 52/21 и 62/23).

Овим планом се формира грађевинска парцела ГП-1 у зони М4.1 и грађевинска парцела ГП-2 у зони М4.2.

У циљу изналагања најквалитетнијег композиционог решења, за планирану изградњу на грађевинској парцели ГП-2 обавезно је расписивање архитектонско-урбанистичког конкурса, по врсти позивни као и верификација идејног решења од стране Комисије за планове Скупштине Града Београда, пре издавања локацијских услова.

Распис конкурса мора бити у складу са текстуалним и графичким прилозима плана. У смерницама за распис конкурса треба промовисати решење са два објекта на парцели са припадајућим постаментима, раздвојени попречним продором кроз парцелу у правцу североисток-југозапад, што не искључује могућност и другачијег композиционог решења.

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 министарства у поступку израде идејног решења за изградњу објекта, на основу којег ће се сагледати конкретни објекти, техничка решења, безбедносна растојања, у свему у складу са Уредбом о локацијским условима („Службени гласник РС”, број 115/20).

Инвеститор је у обавези да се у фази израде техничке документације обрати МУП-у, Сектор за аналитику, телекомуникационе и информационе технологије, Одељење за комуникације, у циљу прибављања детаљних услова и сагласности.

Обавезна је израда техничке документације на основу овог плана којом би се предвидело решење одвођења кишних и употребљених вода, а након израде документацију предати на сагласност Комисији за преглед техничке документације ЈКП „Београдски водовод и канализација”.

Кроз израду техничке документације за јавне саобраћајне површине, дозвољена је промена промена нивелета и

елемената попречног профила укључујући и распоред, пречнике и додатну мрежу инфраструктуре у оквиру дефинисане регулације саобраћајнице.

Овим планом даје се могућност фазног спровођења. Површине планиране за изградњу саобраћајница и комуналне инфраструктуре могу се даље парцелисати пројектом парцелације/препарцелације и формирати више грађевинских парцела у оквиру дефинисане регулације јавне саобраћајне површине, тако да свака грађевинска парцела представља део функционалне целине у склопу планом дефинисане намене и регулације.

Могућа је фазна реализација инфраструктурних система у оквиру коридора планираних саобраћајница.

У поступку даље разраде планског документа обавеза инвеститора је да:

- се пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе за изградњу објекта који спадају у пројекте урбаног развоја (трговачки, пословни и продајни центри – укупне корисне површине веће од 60.000 m², надземни и подземни паркинг – капацитета 1.000 места или више), а који се налазе на Листи II Уредбе о утврђивању Листе пројекта за које је обавезна процена утицаја и Листе пројекта за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, број 114/08), обрати надлежном органу за заштиту животне средине, ради спровођења поступка процене утицаја на животну средину, у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09);
- прибави дозволу за рад стационарног извора загађивања ваздуха – котларнице, у складу са одредбама Закона о заштити ваздуха („Службени гласник РС”, бр. 36/09 и 10/13).

1. Однос према постојећој планској документацији (Подаци о постојећој планској документацији су саставни део документације плана)

Ступањем на снагу овог плана, у делу обухвата овог плана, као последица измештања постојеће инфраструктурне мреже и њено трасирање у оквиру површина јавне намене, допуњује се Просторни план подручја посебне намене уређења дела приобаља града Београда – Подручје приобаља реке Саве за пројекат „Београд на води” („Службени гласник РС”, број 7/15), и то у граници грађевинске парцеле САО-3/СП1 која представља јавну саобраћајну површину.

Саставни део овог плана су и:

II. ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

- | | |
|--|---------|
| 1. Постојећа намена површина | P 1:500 |
| 2. Планирана намена површина | P 1:500 |
| 3. Регулационо-нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и попречним профилима | P 1:500 |
| 4. План грађевинске парцеле са смерницама за спровођење | P 1:500 |
| 5. Водоводна и канализациона мрежа и објекти | P 1:500 |
| 6. Електроенергетска и телекомуникациона мрежа и објекти | P 1:500 |
| 7. Топловодна и гасоводна мрежа и објекти | P 1:500 |
| 8. Синхрон план | P 1:500 |
| 9. Инжењерскогеолошка карта терена | P 1:500 |

III. ДОКУМЕНТАЦИЈА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

1. Регистрација предузећа
2. Лиценца одговорног урбанисте
3. Одлука о приступању изради плана
4. Образложење Секретаријата за урбанизам и грађевинске послове
5. Извештај о јавном увиду
6. Извештај о извршеној стручној контроли Нацрта плана
7. Решење о приступању Стратешкој процени утицаја на животну средину
8. а) Извештај о Стратешкој процени утицаја на животну средину
- б) Извештај о учешћу заинтересованих органа и организација и јавности у јавном увиду у Извештај о стратешкој процени утицаја плана на животну средину
9. Услови и мишљења ЈКП-а и других учесника у изради плана
10. Извод из Плана генералне регулације
11. Образложење примедби са раног јавног увида
12. Извештај о раном јавном увиду
13. Елаборат раног јавног увида
14. Подаци о постојећој планској документацији
15. Геолошко-геотехничка документација сепарат Инжењерскогеолошки пресеци терена P 1:200
16. Анализа испуњености критеријума за изградњу ВО

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:

- | | |
|---|----------|
| 1д. Катастарско-топографски план са границом плана | P 1:500 |
| 2д. Катастарски план са радног оригинала са границом плана | P 1:1000 |
| 3д. Катастар водова и подземних инсталација са радног оригинала са границом плана | P 1:500 |

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

Скупштина Града Београда

Број 350-515/23-С, 13. септембра 2023. године

Председник

Никола Никодијевић, с. р.

Скупштина Града Београда, на седници одржаној 13. септембра 2023. године, на основу члана 35. став 7. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20 и 52/21) и члана 31. Статута Града Београда („Службени лист Града Београда”, бр. 39/08, 6/10, 23/13, „Службени гласник РС”, број 7/16 – одлука УС и „Службени лист Града Београда”, број 60/19), донела је

ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ

ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ПОДРУЧЈЕ ИЗМЕЂУ УЛИЦА ВОЈВОДЕ ШУПЉИКЦА, РАДИВОЈА КОРАЋА, МИЛЕШЕВСКЕ, МАТЕ ВИДАКОВИЋА, ДАНИЧАРЕВЕ, ЈОВАНА РАЈИЋА, ТОДОРА ОД СТАЛАЋА И ЖИЧКЕ, ГРАДСКА ОПШТИНА ВРАЧАР, ЗА БЛОК 63

I. ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

A) ОПШТИ ДЕО

1. Полазне основе

1.1. Повод израде плана

Повод за израду плана је иницијатива правног лица „Europlan Engineering” d.o.o. Beograd од 26. септембра 2018. године, упућена Секретаријату за урбанизам и грађевинске послове.

1.2. Циљ израде плана и уочена проблематика

Циљ израде Измена и допуна важећег плана детаљне регулације за подручје између улица Војводе Шупљикца, Радивоја Кораћа, Милешевске, Мате Видаковића, Даничареве, Јована Рајића, Тодора од Сталаћа и Жичке, градска општина Врачар („Службени лист Града Београда”, број 01/06) је измена планираног решења за Блок 63 – усклађивање са планом вишег реда ПГР Београда дефинисањем планских могућности за изградњу, доградњу и реконструкцију у оквиру зона М4 и С5 у циљу рационалнијег коришћења градског грађевинског земљишта; оптималније коришћење капацитета локације; провера капацитета постојеће и планиране техничке инфраструктуре и унапређење и очување животне средине.

Постојећа изградња и спратност у предметном обухвату дуж улица Радивоја Кораћа и Војводе Петка је у сагласности са ПГР Београда, али је већа од оне прописане важећим планом.

Кроз измену планираног решења се дефинишу правила уређења и грађења у складу са могућностима предметног простора, планским и другим условљеностима, како би се у складу са условима из плана вишег реда заокружила трансформација простора обухваћена планом.

2. Правни и плански основ израде плана

2.2. Правни основ израде плана

(Одлука о изради плана је саставни део документационе основе плана)

Изради плана приступило се на основу Одлуке о изради измена и допуна Плана детаљне регулације за подручје између улица Војводе Шупљикца, Радивоја Кораћа, Милешевске, Мате Видаковића, Даничареве, Јована Рајића, Тодора од Сталаћа и Жичке, градска општина Врачар, за Блок

63 („Службени лист Града Београда”, број 63/19) – у даљем тексту: план, ПДР.

Правни основ за израду и доношење плана је:

– Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – УС, 24/11, 121/12, 42/13 – УС, 50/13 – УС, 98/13 – УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20 и 52/21);

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

– Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС”, бр. 135/04, 36/09, 36/09 – други закон, 72/09 – други закон, 43/11 – Одлука УС РС, 14/16 (чл. 33–35. нису у пречишћеном тексту), 76/18, 95/18 – други закон и 95/18 – други закон.

Табела 1 – Урбанистички параметри према ПГР Београда

Зона	Ии	Из	Спратност	Висина венца	Слободне и зелене површине	Зеленило у директном конт. са тлом	Намена
C1	Макс. 1,2	40%	П+1+Пк/Пс	Макс. 9,0 m	Мин. 60%	Мин. 30%	Породично становање
C5	Макс. 3,5	60%	П+6+Пк/Пс	Макс. 24,0 m	Мин. 40%	Мин. 10%	Вишепородично становање
M4	Макс. 5,0	60%	П+8+Пк/Пс	Макс. 32,0 m	Мин. 40%	Мин. 10%	Мешовити градски центри

Према ПГР Београда, предметна локација се налази у површинама намењеним за:

– површине јавне намене: мрежа саобраћајница;

– површине осталих намена: мешовите градске центре у зони више спратности (M4); зона породичног становања у формираним градским блоковима у централној и средњој зони града (C1) и зона вишепородичног становања у формираним градским блоковима у централној и средњој зони града (C5).

Табела 2 – Процент зелених површина у директном контакту са тлом

Зона	Минимални % зелених и слободних површина на парцели према ПГР Београда	Минимални % зелених површина у директном контакту са тлом на парцели према ПГР Београда	Минимални % зелених површина у директном контакту са тлом на парцели у целини „Унутрашњи прстен” система
C1	60%	30%	35%
C5	40%	15%	15%
M4	40%	15%	15%

Према ПГР система зелених површина, предметна локација се налази у оквиру „Унутрашњег прстена” система зелених површина. „Унутрашњи прстен” система зелених површина обухвата претежно средњу зону града, подручје изграђене градске структуре, у коме доминирају постојеће јавне зелене површине и шуме Посебну вредност „Унутрашњег прстена” система чине зелене површине у оквиру индивидуалног становања малих густина, тј. зона породичног становања у формираним градским блоковима у централној и средњој зони града (C1). Зону становања (C6) карактерише висок индекс изграђености и степен заузетости на парцели. У блоковима је изражена изграђеност и у дубини парцела претежно стамбеним и помоћним зградама, због чега је недовољно површина под зеленилом. Зелене површине на подручју мешовитих градских центара примарно треба да буду декоративно уређене зелене површине.

Унапређење зелених површина треба остварити адекватном заменом и обогаћивањем биљног материјала, формирањем заједничких или полујавних простора блока, или визуелним отварањем ка јавним просторима. У циљу што квалитетнијег уређења зелених површина препоручује се уклањање физичких баријера између појединачних парцела и просторно-функционално обједињавање у јединствену зелену површину.

2.3. Плански основ израде плана

(Извод из Плана генералне регулације је саставни део документационе основе плана)

Плански основ за израду и доношење плана представљају:

– План генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд, целине I–XIX („Службени лист Града Београда”, бр. 20/16, 97/16, 69/17, 97/17, 72/21 и 27/22), у даљем тексту: ПГР Београда и

– План генералне регулације система зелених површина Београда („Службени лист Града Београда”, број 110/19), у даљем тексту: ПГР система зелених површина.

3. Обухват плана

3.1. Опис границе плана

Граница обухвата Измене и допуне плана дефинисана је унутрашњом регулацијом ободних саобраћајница (улице Војводе Шупљикца, Војводе Петка, Милешевске и Радивоја Кораћа), односно Блоком 63 у целини 1, дефинисаних важећим Планом детаљне регулације за подручје између улица Војводе Шупљикца, Радивоја Кораћа, Милешевске, Мате Видаковића, Даничарева, Јована Рајића, Тодора од Сталаћа и Жичке, градска општина Врачар („Службени лист Града Београда”, број 01/06).

Површина обухвата плана износи 9.867 m².

3.2. Попис катастарских парцела
(Граница Плана је приказана на свим графичким прилозима)

За израду Плана коришћен је дигитални катастарско-топографски план у Р 1:500 (израдио „Geomer group” д.о.о. Беа оград).

У оквиру границе обухвата плана налазе се целе катастарске парцеле број: 1082/1, 1083, 1084, 1085/1, 1085/2, 1086/1, 1087, 1088, 1090, 1091, 1092, 1093, 1095, 1096, 1097, 1098, 1099/1, 1100/1, 1101, 1102, 1103, 1105 и део 1316/1 – све КО Врачар.

Табела 3 – Попис парцела у оквиру границе обухвата плана

Ред. бр.	Број кат. парц. (к. п. бр.)	Површина к. п. у м ²	Број објеката на к. п. и спратност	Висина објекта, кота вешта (м. н. в.) / висина (м)	Заузетост к. п. у м ² / %	БРП у м ²	Цела к. п. / део у м ²
1.	1082/1	442	2 По+П+1+Пк	160,19 ~8,50	232 52,5	486,2	цела
2.	1083	394	1 П+1	162,64 ~9,30	114 28,4	212,76	цела
3.	1084	312	4 П+1	159,31 ~5,10	157 50,3	293,28	цела
4.	1085/1	222	1 По+П+1+Пк	163,95 ~8,70	153 68,92	412,92	цела
5.	1085/2	445	2 По+П+4+Пк	173,24 ~19,00	296 66,52	1557,50	цела
6.	1086/1	332	2 По+П+4+2Пс	174,04 ~18,70	313 94,28	1958,80	цела
7.	1087	427	1 По+П+3+Пк	171,90 ~16,42	142 33,25	710,00	цела
8.	1088	827	1 По+П+5+2Пс	176,55 ~20,70	490 59,25	3638,80	цела
9.	1090	390	3 П+1	161,06 ~5,30	171 43,85	234,00	цела
10.	1091	386	1 По+П+5+Пк	174,79 ~19,00	230 59,59	1544,00	цела
11.	1092	412	1 По+П+5+Пк1+Пк2	174,61 ~18,90	295 71,61	1977,60	цела
12.	1093	262	1 По+П+5+Пк	178,87 ~23,50	191 72,91	1283,80	цела
13.	1095	296	1 По+П+5+Пк	178,09 ~23,00	219 74,91	1468,16	цела
14.	1096	369	1 Су+П+1	165,66 ~10,60	220 59,62	660,51	цела
15.	1097	330	2 П+1	162,60 ~8,20	190 57,58	330,00	цела
16.	1098	321	2 П+1	162,66 ~8,40	158 49,22	292,11	цела
17.	1099/1	888	2 По+П+5+Пк	173,83 ~20,70	364 41,00	1953,60	цела
18.	1100/1	510	1 По+П+5+Пк	172,19 ~18,60	258 50,60	1728,90	цела
19.	1101	428	2 По+П+1	164,50 ~11,10	140 32,71	278,20	цела
20.	1102	451	2 По+П+Пк	163,55 ~10,30	210 46,56	392,37	цела
21.	1103	922	1 По+П+4	169,24 ~16,10	285 30,91	1429,10	цела
22.	1105	326	1 По+П+4+Пк1+Пк2	169,69 ~17,30	169 51,84	1131,22	цела
Ред. бр.	Број кат. парц. (к. п. бр.)	Површина к. п. у м ²	Зелена површина (сквер) у оквиру регулације јавне саобраћајне површине				Цела к. п. / део у м ²
23.	1316/1	7532	Улица војводе Шупљикца				део/172

У случају неслагања бројева катастарских парцела текстуалног и графичких прилога, важе подаци са графичког прилога документационе основе плана број 1Д. „Катастарско-топографски план са границом плана” Р 1:500.

4. Анализа и оцена постојећег стања

4.1. Постојећа намена и начин коришћења земљишта (Графички прилог број 1 „Постојећа намена површина” Р 1:500)

У оквиру обухвата плана заступљене су следеће намене:
– површине јавних намена – мрежа саобраћајница и
– површине осталих намена – површине за становање.

Површине за становање карактерише физичка структура у форми компактнoг блока. Породично становање у формираним градским блоковима у централној и средњој зони града (С1) налази се на десет парцела у оквиру обухвата плана:

- на три парцеле уз Милешевску улицу (к. п. бр. 1096, 1097 и 1098, КО Врачар);
- на две парцеле уз Улицу Радивоја Корача (к. п. бр. 1101 и 1102, КО Врачар);
- на четири парцеле уз Улицу Војводе Шупљикца (к. п. бр. 1082/1, 1083, 1084 и 1085/1, КО Врачар) и
- на једној парцели уз Улицу војводе Петка (к. п. бр. 1090 КО Врачар).

У појединим унутрашњим двориштима парцела налазе се адаптирани помоћни објекти или изграђени нови објекти. На осталим парцелама су дограђени постојећи или изграђени нови објекти за вишепородично становање у формираним градским блоковима у централној и средњој зони града (С5) са висином венца до 23 метра. Углавном сви вишепородични објекти имају у приземљу пословање. Евидентан је недостатак паркинг површина.

Анализа постојећег стања (валоризација) урађена је према свим катастарским парцелама у оквиру границе плана и табела „Анализа постојећег стања по катастарским парцелама у оквиру обухвата плана” је саставни део аналитичко-документационе основе основе плана (Елаборат за рани јавни увид).

Укупан број целих катастарских парцела обухваћених планом је 22. Парцеле су углавном правоугаоног облика, неједначене површине (од 222 m² до 922 m²) са изграђеношћу око 52% и односом становања – вишепородично : породично = 69% : 31%. Висина венаца објеката уз Милешевску улицу је 22–23 m, док је код осталих нових или надограђених објеката висина венаца 19–20 m. Карактеристика изградње са две поткровне етажне или два повучена спрата новоградње на Врачару је и овде присутна.

Предметно подручје се налази у средњој зони Београда, на Врачару, где су густо изграђени стамбени и стамбено-пословни објекти у компактном блоку. Постојећа изградња концентрисала се дуж ободних саобраћајница а и унутрашњост блока је изграђена. Већина породичних објеката је већ трансформисана у вишепородично становање. Новији објекти су изграђени као једнострано или двострано узидани. Терен је у благом паду од Милешевске ка Улици војводе Шупљикца.

4.1.1. Јавне површине и објекти

Важећим планом (који је предмет Измене и допуне ПДР) дефинисане су регулационе линије ободних саобраћајница за Блок 63, које се преузимају.

У оквиру обухвата плана земљиште јавне намене је део к. п. бр. 1316/1 КО Врачар који припада регулацији Улице војводе Шупљикца (саобраћајна површина са зеленилом) и део к. п. бр. 1103 КО Врачар који припада регулацији Улице Радивоја Кораћа (саобраћајна површина – тротоар).

На основу дописа број 47549/6_01 од 4. септембра 2019. године Дирекције за грађевинско земљиште и изградњу Београда ЈП достављен је приказ имовинско-правног статуса земљишта на предметном подручју, где је земљиште к. п. бр. 1096 КО Врачар са целим правом у власништву Републике Србије. На овој парцели је изграђен објекат у приватној својини.

4.1.2. Културна добра

У оквиру границе обухвата плана налази се Споменик културе „Кућа Поповића”, Радивоја Кораћа 5 (Одлука о утврђивању, „Службени гласник РС”, број 39/97), на к. п. бр. 1102 КО Врачар са заштићеном околином споменика културе која обухвата к. п. бр. 1102 и 1101 КО Врачар. Планира се задржавање постојеће зоне заштите околине споменика културе у оквиру планиране урбанистичке целине С1.1.

„Кућа Поповића” саграђена је 1928. године по пројекту овлашћеног грађевинског инжењера Драгољуба А. Поповића за породицу војводе Вука Војина Поповића и његовог брата Глигорија, члана Управе Града Београда.

Кућа има подрум, приземље и поткровље и постављена је на регулациону линију некадашње Подрињске улице (сада

Улица Радивоја Кораћа). Еклектички приступ у решавању уличне фасаде резултат је постакадемских постулата треће деценије у пројектовању и избору декорације. Поред архитектонских вредности, кућа има и историјски значај с обзиром да је војвода Вук истакнута историјска личност, прослављени војсковођа у Балканским и Првом светском рату, командант у легендарним биткама на Челопеку, Куманову, Брегалници, Прилепу и Битољу.

4.2. Постојеће стање саобраћајних површина

4.2.1. Саобраћајна мрежа

Саобраћајну мрежу у контактном подручју плана чине:
– улице другог реда – Милешевска и Војводе Шупљикца и
– секундарна улична мрежа коју чине улице Радивоја Кораћа и Војводе Петка.

Улице Радивоја Кораћа, Војводе Шупљикца и Војводе Петка су у режиму једносмерног саобраћаја. Улица Радивоја Кораћа је једносмерна од Милешевске улице до Улице војводе Шупљикца са подужним паркирањем са леве стране. Улица војводе Петка је једносмерна од Улице војводе Шупљикца до Милешевске улице са подужним паркирањем са десне стране. Улица војводе Шупљикца је једносмерна од Улице Јована Рајића до Средачке улице са углавном обостраним паркирањем.

Постојеће јавне саобраћајнице су већ формиране регулације и са фиксираном уличном матрицом према изграђеним објектима чија се грађевинска линија углавном поклапа са границом катастарске парцеле, односно регулационе линије саобраћајне површине.

4.2.2. Јавни градски превоз путника

Предметно подручје се налази у утицајној зони 9 редовних линија ЈПП-а: трамвајских линија бр. 5, 6, 7 и 14 и аутобуских 25, 25П, 26,83 и Е1 и тролејбуских линија 21, 22 и 29, чије се трасе пружају Улицом цара Николаја II, Милешевском и Булеваром краља Александра.

У постојећем стању кроз Милешевску улицу (на деоници од Улице цара Николаја II до Жичке) саобраћају аутобуске линије у оба смера бр. 21, 22, 29, 83 и Е1 са укупном часовном фреквенцијом од 50,39 воз/час и просечним интервалом слеђења од 1,19 минута. Стајалишта нису у контактної зони предметног подручја.

(Услови: Секретаријат за јавни превоз, број XXXIV – 03. Број 346.7 – 96/2019 од 13. децембра 2019. године)

4.3. Постојеће стање инфраструктурне мреже

Диспозиција постојеће инфраструктуре приказана је на катастру подземних вода Градског геодетског завода и подлогама ЈКП „Београдски водовод и канализација”, ЈКП „Београдске електране” и „Телекома Србије” које су саставни део добијених услова.

4.3.1. Водоводна мрежа

Предметна локација се налази ван зоне санитарне заштите Београдског изворишта, на основу Решења о зонама санитарне заштите на административној територији града Београда за изворишта подземних и површинских вода која служе за водоснабдевање града Београда (Министарство здравља РС, бр. 530-01-48/2014-10 од 1. августа 2014).

С обзиром на то да се предметна локација налази ван граница зона санитарне заштите Београдског изворишта, не

представља предмет интересовања и надлежности ЈКП БВК са аспекта санитарне заштите Београдског изворишта.

Предметно подручје по свом висинском положају припада II висинској зони водоснабдевања Београдског водоводног система. Њено водоснабдевање врши се преко примарних и секундарних цевовода, а под утицајем рада црпних станица „Врачар II” и „Црвени крст”, који су ван границе овог плана.

Улицама Булевар краља Александра и Ватрослава Јагића пролазе примарни цевоводи II висинске зоне В2Л500mm.

На предметном простору су сви постојећи објекти прикључени на цевоводе градског водоводног система. У ободним улицама од градског водоводног система постоји следећа водоводна мрежа:

- В2ДЛ150 (Ø 150mm) у Улици војводе Петка;
- В2Л100 (Ø 100mm), В2ДЛ150 (Ø 150mm) у Улици Радивоја Кораћа;
- В2Л100 (Ø 100mm) у Улици војводе Шупљикца (Жарка Зрењанина);
- В2ДЛ150 (Ø 150mm) и В2ДЛ300 (Ø 300mm) у Милешевској улици.

Водоводна мрежа предметног подручја у Улици војводе Шупљикца (Жарка Зрењанина) и делу Улице Радивоја Кораћа (Подрињска) је дотрајала, у лошем стању и недовољних димензија.

(Услови: ЈКП „Београдски водовод и канализација” – Београдска изворишта, предмет број I4-1/3024 од 1. новембра 2019. године)

(Услови: ЈКП „Београдски водовод и канализација” – Служба за развој водовода, предмет број Н/1107, А. број 67021/3 I4-1/3022 од 14. новембра 2019. године)

4.3.2. Канализациона мрежа

Територија предметног плана детаљне регулације у погледу одвођења отпадних вода припада подручју централног градског канализационог система и то делу на коме је заступљен општи систем канализације.

Правац дуж улица Жичке и Милешевске је приближно вододелница између два канализациона слива Булбударског и Чубурског (подслив).

Предметни простор се налази у Булбударском канализационом сливу. Главни реципијент за употребљене и атмосферске воде са предметног подручја је општи колектор у Улици Димитрија Туцовића, односно Цвијићевој улици, што је ван границе овог плана.

Постојећа, улична канализациона мрежа предметног подручја, према условима ЈКП „Београдски водовод и канализација”, налази се на делу где је канализациона мрежа формирана према општем принципу (систему) канализације.

У границама предметног плана, канализација је извршено у свим улицама и то са цевним каналима следећих основних карактеристика:

- канал ОК 250 – ОК 300 mm у Улици Радивоја Кораћа;
- канал ОК 250 mm у Милешевској улици;
- канал ОК 300mm – ОК 350 mm дуж Улице Војводе Шукљикца (Жарка Зрењанина);
- канал ОК 350 дуж Улице војводе Петка.

(Услови: ЈКП „Београдски водовод и канализација”, Служба развоја канализације, А. број 67021/2, број I4-1/3023 од 12. новембра 2019. године)

4.3.3. Топловодна мрежа

Предметни простор припада топлификационом систему топлане ТО „Коњарник” (магистрале М1 и М2). У регулацији

јавних саобраћајница изграђена је топоводна инфраструктура ЈКП „Београдске електране” на коју је прикључен један део потрошача у оквиру обухвата плана, и то:

– Прикључни топоводи у Улици Радивоја Кораћа: прикључни топовод пречника Ø48.3/110 – за објекат у Улици Радивоја Кораћа бр. 1А; прикључни топоводи пречника Ø 88.9/160 и Ø 48.3/110 – за објекат у Улици Радивоја Кораћа бр. 11 и 9 и прикључни топоводи пречника Ø 48.3/110 – за објекат у Милешевској улици бр. 59 и 63.

– Прикључни топоводи у Милешевској улици: прикључни топовод пречника Ø 48.3/110 – за објекат у Милешевској улици бр. 53 и прикључни топовод пречника Ø 48.3/110 – за објекте у Милешевској улици бр. 65, 67 и Војводе Петка бр. 14.

– Прикључни топоводи у Улици војводе Петка: прикључни топовод пречника Ø 60.3/125 – за објекат у Улици војводе Петка бр. 2; прикључни топовод пречника Ø 60.3/125 – за објекат у Улици војводе Петка бр. 6 и прикључни топовод пречника Ø 60.3/125 – за објекат у Улици војводе Петка бр. 12.

(Услови: ЈКП „Београдске електране”, број X-14145/3 од 22. новембра 2019. године)

4.3.4. Електроенергетска мрежа

У предметном обухвату нема објеката који су у власништву „Електроенергетска Србије” АД

Предметно подручје налази се из постојећих ТС 110/10 kV „Обилић 036” и ТС 35/10 „Неимар 309”. На овом подручју се налазе следећи електроенергетски објекти (напонског нивоа 10 kV и 1 kV):

- трансформаторске станице 10/0,4 kV, рег. бр. Б-605 „Јована Рајића 5А”, рег. бр. Б-321 „Милешевска 66”, рег. бр. Б-225 „Милешевска 62”, рег. бр. Б-20 „Милешевска 55”, рег. бр. Б-977 „Радивоја Кораћа 6” и рег. бр. Б-851 СЦ „Раднички”;
- подземни водови 10 kV и
- подземни водови 1 kV.

(Услови: „Електроенергетска Србије” АД, Број 130-00-UTD-003-1416/2019-002 од 4. новембра 2019. и ЕПС „Дистрибуција”, Број 80110 ИМ 5415/19 од 28. новембра 2019. године)

4.3.5. Телекомуникациона мрежа

Планско подручје припада кабловском подручју АТЦ „Крунски венац” и АТЦ „Звездара”.

Приступна ТК мрежа је у потпуности изведена у регулацији јавних саобраћајница, а претплатници су преко унутрашњих, односно спољашњих ТК извода повезани са дистрибутивном ТК мрежом.

(Услови: „Телеком Србија” АД, Број 484178/2-2019 од 21. новембра 2019. године)

4.3.6. Евакуација отпада

За евакуацију комуналног отпада из постојећих објеката у предметном блоку 63 користе се надземни и подземни контејнери. Надземни контејнери запремине 1,1 m³ и димензија: 1,37 x 2,50 x 3,50 m, који су постављени на коловозу испред кућног броја 2 у Улици војводе Петка (три контејнера) и на коловозу у Улици Радивоја Кораћа, преко пута кућног броја 1 (два контејнера), који су прикључени једном подземном контејнеру запремине 3 m³ на истој локацији.

У Улици Радивоја Кораћа тренутно постоји још један уграђени подземни контејнер исте запремине, испред кућног броја 4, такође на коловозу. У делу улица Војводе Шупљикца и Милешевске према Блоку 63 нема постављених судова за смеће.

Улице Радивоја Кораћа и Војводе Петка су једносмерне, уске, са уским тротоарима са обе стране, са уређеним и обележеним уздужним паркинзима на коловозу. У једносмерној Улици војводе Шупљикца паркинзи су такође обележени. Милешевска улица је двосмерна са широким тротоаром и управним паркинзима у односу на коловоз. Овако уређени систем паркирања омогућава пролаз комуналних возила.

(Услови: ЈКП „Градска чистоћа”, бр. 17722/2 од 31. октобра 2019. године)

4.4. Постојеће зеленило

У оквиру границе плана зелене површине које представљају саставни део система зеленила се налазе:

- на осталом грађевинском земљишту у унутрашњости парцела и
- као улично зеленило – дрворед у оквиру саобраћајних површина.

Зеленило у директном контакту са тлом само је остало на парцелама које излазе на Улицу Радивоја Кораћа и на парцелама породичних објеката уз Милешевску улицу, на којима су присутни појединачни примерци дрвенасте вегетације из категорије лишћара и четинара у пуној зрелости, изузетне естетске вредности.

Изграђени нови објекти уз Улицу војводе Петка и Милешевску улицу имају подземне објекте (гараже) са заузетошћу око 95% парцеле, те су унутрашња дворишта полочане или озелењене слободне површине изнад подземних делова објеката.

У регулацији Улице војводе Шупљикца испред к. п. бр. 1085/1 и 1085/2 је постојећи дрворед као карактеристичан амбијент уличног зеленила изгледа Врачара из XX века. Дворед је фрагментисан и чине га стабла беле липе (*Tilia temontosa* Mnch.) пречника дебла 30–40 cm, доброг здравственог стања и естетске вредности.

4.5. Јавни објекти и комплекси

На простору у оквиру границе плана не постоје изграђени јавни објекти и комплекси.

Новоформирана ГП.1 је део Улице војводе Шупљикца (део к. п. бр. 1316/1 КО Врачар) која се трансформише у зелену површину јавне намене – сквер.

4.6. Инжењерско-геолошки услови терена

(Графички прилог број 6 „Инжењерско геолошка карта терена” Р 1:500)

Инжењерскогеолошка рејонизација терена

Резултати анализе геолошких, инжењерскогеолошких, хидрогеолошких и геотехничких карактеристика простора обухваћеног изменом и допуном плана детаљне регулације показали су да он припада јединственом геотехничком рејону А и да се као такав може сврстати у категорију терена врло повољних за градњу објекта и инфраструктуре.

Истражни простор обухвата део заравњеног лесног платоа (топографске и хидрогеолошке вододелнице) између некадашњег Булбулдерског потока на северу и Чубурског потока на југу. Површина терена је врло благог нагиба у правцу

Милешевске улице, односно ка Улици војводе Шупљикца. Апсолутне коте површине терена су у распону 151–156. м. н. в. У оквиру истражног простора нису уочене појаве савремено активних морфолошких процеса и њихових појава. Терен је стабилан, сув, због благог нагиба нешто слабије водооцедан.

На делу терена обухваћеног планом ниво подземне воде је на дубини од око ~9,0–11,0 m у односу на садашњу површину терена. На контакту делувијалне глиновите прашине и делувијалне прашинасте глине формирана је лебдећа издан са слободним нивоом, издашности $Q = 0,2–0,3$ l/sek. Ниво издани је константан током читаве хидролошке године. Одступања од овог нивоа могућа су само локално и то у зонама где се прихрањивање издани обавља водом из оштећених инсталација водовода и канализације.

Сходно локалним хидрогеолошким условима израда ископа (темељне јеме) до дубине око 8 m биће у потпуно сувој средини погодној за рад. На дубини између 8 m и 9 m (локално и до 10 m) тло је капиларно zasiћено, најчешће меке конзистенције. При фундаирању објеката на овој дубини потребно је претходно извести стабилизацију подтла. Ископи дубине преко 9 m (10 m) улазе у сталну изданску зону, а рад у оваквим условима захтева предузимање хидротехничких мера у циљу обарања нивоа подземне воде и одводњавања темељне јаме.

Веће количине подземне воде значајне са аспекта водоснабдевања, акумулиране су у дубљим деловима органогених кречњака (испод коте 70 м. н. в.). То је разбијена издан формирана у кавернозним кречњацима, издашности $Q = 2–3$ l/sek. Сходно свом биохемијском саставу воду са ове дубине могуће је користити у техничка сврхе.

Геотехничке карактеристике терена су повољне тако да омогућавају примену тзв. плитког фундаирања објеката (на темељним тракама, самцима и плочи). На дубини до 4 m тло је макропорозно, осетљиво на допунска провлажавања нарочито у случају када су контактни напони блиски граници његовог лома $\sigma \geq 200$ kN/m². Сходно овој особини неопходно је спречити доток атмосферске воде у зону темељења. Физичко-маханичка својства литолошких средина заступљених у површинским деловима терена омогућавају израду ископа до дубине 3 m без примене заштитне подграде, при чему је нагиб шарпе $\alpha = 75^\circ$. Привремене линијске ископе дубине између 3 и 4 m могуће је изводити уз примену лаке дрвене подграде уз разупирење бокова. Материјал из ископа (из кога су претходно одстрањени хумус и насип), погодан је за насипање и нивелисање терена.

Због осетљивости тла на провлажавање при извођењу водоводних и канализационих инсталација потребно је обезбедити потпуну непропусност њихових спојева. Посебно осетљива места су продори инсталације у објекте. Сходно томе места продора пројектовати и извести у техничком рову како би сва евентуална оштећења била благовремено уочене и санирана.

За објекте са две подрумске етаже темељно тло на коту фундаирања је хомогеног састава, суво, слабо до средње стишљиво у целини врло повољних геотехничких карактеристика. Контактни напон у границама $\sigma = 200–250$ kN/m² неће изазвати лом тла. За објекте са два подрумска нивоа потребно је у склопу пројектне документације урадити и пројекат обезбеђења темељне јаме.

Сеизмоинжењерске карактеристике терена су повољне, тако да постоје реални предуслови за смањење основног степена сеизмичности $I = 8^\circ$ MCS и пратећег коефицијента $k_s = 0,05$, под условом да се то и докаже накнадним испитивањима (микросеизмичком рејонизацијом терена).

Б) ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

5.1.2. Планиране површине осталих намена

5. Планирана намена и начин коришћења земљишта

5.1. Планирана намена површина
(Графички прилог број 2 „Планирана намена површина”
Р 1:500)

5.1.1. Планиране површине јавних намена

Планиране површине јавних намена су:
– зелена површина – сквер (ГП.1) и
– саобраћајна површина – део тротоара у Улици Радивоја Кораћа (с1).

Табела 4 – Биланс површина постојеће и планиране намене површина

НАМЕНА ПОВРШИНА	Постојеће (m ²)	%	Планирано (m ²)	%
ПОВРШИНЕ ЈАВНИХ НАМЕНА				
Зелена површина у регулацији саобраћајнице	172	1,7	/	/
Зелена површина - сквер	/	/	172	1,7
Саобраћајна површина – с1	/	/	16	0,2
Укупно јавне намене	172	1,7	188	1,9
ПОВРШИНЕ ОСТАЛИХ НАМЕНА				
Породично становање (С1)	3659	37,1	2121	21,5
Вишепородично становање (С5)	6036	61,2	7000	70,9
Мешовити градски центри у зони више спратности (М4)	/	/	558	5,7
Укупно остале намене	9695	98,3	9679	98,1
УКУПНО (1)+(2)	9867	100	9867	100

5.2. Карактеристичне целине

На подручју границе плана у оквиру осталих намена планирају се три зоне које се разликују према изграђености, висини објеката и њиховој заштити. У оквиру планираних зона издвајају се карактеристичне целине:

– (М4) мешовити градски центри у зони више спратности – М4.1 – мешовити градски центри;

– (С5) вишепородично становање у формираним градским блоковима у централној и средњој зони града: С5.1 – вишепородично становање; С5.2 – трансформација породичног у вишепородично становање са формирањем нове грађевинске парцеле препарцелацијом постојеће две катастарске парцеле; С5.3 – трансформација породичног у вишепородично становање – угаони реперни објекат у простору; С5.4 – трансформација породичног у вишепородично становање; С1 – део Улице Радивоја Кораћа:

– (С1) Породично становање у формираним градским блоковима у централној и средњој зони града: С1.1 – заштићена околина споменика културе; С1.2 – породично становање; сквер – јавна зелена површина

За планиране урбанистичке целине су дата основна и посебна правила уређења и грађења.

6. Општа правила уређења и грађења

6.1. Урбанистичке мере заштите простора и објеката

6.1.1. Заштита културног наслеђа

Са аспекта заштите културних добара и у складу са Законом о културним добрима („Службени гласник РС”, бр. 71/94, 52/11 – др. закон и 99/11 – др. закон) предметни простор налази се у оквиру границе археолошког

Становање:

– површине за породично становање у формираним градским блоковима у централној и средњој зони града (С1);

– површине за вишепородично становање у формираним градским блоковима у централној и средњој зони града (С5) и

– мешовити градски центри: мешовити градски центри у зони више спратности (М4).

налазишта – Антички Сингидунум, које је утврђено за културно добро (Решење Завода за заштиту споменика културе града Београда број 176/8 од 30. јуна 1964). Такође, у оквиру границе обухвата плана налази се Споменик културе „Кућа Поповића”, Радивоја Кораћа бр. 5 (Одлука о утврђивању, „Службени гласник РС”, број 39/97), на к. п. бр. 1102 КО Врачар са заштићеном околином споменика културе која обухвата катастарске парцеле број 1102 и 1101 КО Врачар.

За све интервенције на објектима (санација, ревитализација, реконструкција и рестаурација) потребно је применити мере техничке заштите на основу посебних конзерваторских услова које претходно треба прибавити од Завода за заштиту споменика културе града Београда.

Уколико се приликом извођења земљаних радова на регулацији и изградњи нових и објеката инфраструктуре наиђе на археолошке остатке, извођач радова је дужан да у складу са Законом о културним добрима („Службени гласник РС”, бр. 71/94, 52/11 – др. закон, 99/11 – др. закон и 6/20 – др. закон) одмах без одлагања:

– у складу са чланом 109. прекине радове и обавести Завод за заштиту споменика културе града Београда и да предузме мере да се налаз не уништи, не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен и

– у складу са чланом 110. инвеститор је дужан да обезбеди финансијска средства за истраживање, заштиту, чување, публикавање и излагање добара, до предаје добра на чување овлашћеној устони заштите.

(Услови: Завод за заштиту споменика културе града Београда, Број Р4727/19 од 12. новембра 2019. године)

6.1.2. Заштита природе и природних добара

У оквиру обухвата плана нема заштићених подручја.

Имајући у виду да се ради о изграђеном градском ткиву, планирати кровно и вертикално озелењавање. За ту врсту зеленила потребно је применити све неопходне техничке, биотехничке и биолошке мере и решења који ће обезбедити стабилност објеката и постојаност зеленила.

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

Уколико се током радова наиђе на геолошко-палеонтолошка документа или минералошко-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да у року од осам дана обавести Министарство заштите животне средине, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица.

Неопходно је обезбедити 1–2% пада терена (стаза, плато) чиме се омогућава нормална дренажа површинских вода ка кишној канализацији.

Зелене површине обликовати применом декоративних врста лишћара, четинара и шибља. Позиције стабала ускладити са трасом инфраструктуре, тако што ће се поставити на прописаним расојањима која износе: водовод 1,5 m и топловод 2 до 2,5 m. Растојања се рачунају од ивице рова до ивице дебла.

Извршити валоризацију постојеће вегетације: сачувати сва вредна стабла у границама плана и обавезати инвеститора да пре уклањања стабала које није могуће сачувати прибави одобрење надлежне организационе јединице Управе Градске општине Врачар.

(Услови: Завод за заштиту природе Србије, Број 020-3225/2 од 20. новембра 2019. године и ЈКП „Зеленило – Београд”, Број 27611/1 од 15. новембра 2019. године)

6.1.3 Заштита и унапређење животне средине

У циљу спречавања, односно смањења утицаја планираних садржаја на чиниоце животне средине планира се:

– прикључење новопланираних објеката на постојећу инфраструктурну мрежу одговарајућег капацитета;

– сепаратно, тј. одвојено прикупљање условно чистих вода (са кровних и слободних површина) и отпадних вода (зауљених вода из гаража, саобраћајних и манипулативних површина, укључујући и паркинг-површине, угости-тељских објеката (уколико се исти планирају) и санитарних отпадних вода);

– изградња саобраћајних и манипулативних површина од водонепропусних материјала и са ивичњацима којима се спречава одливање воде са истих на околно земљиште приликом њиховог одржавања или за време падавина;

– потпуни контролисани прихват зауљене воде из гаража и са наведених саобраћајних и манипулативних површина, њихов предtretман у сепаратору масти и уља, пре упуштања у градску канализацију, учесталост чишћења сепаратора и одвожење талога одредити током његове експлоатације и организовати искључиво преко овлашћеног лица

и

– квалитет отпадних вода које се, након третмана у сепаратору, контролисано упуштају у реципијент мора да задовољава критеријум прописане Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материјала у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, бр. 67/11, 48/12 и 1/16).

У циљу заштите ваздуха, планира се:

– централизовани начин загревања/хлађења објеката;

– коришћење расположивих видова обновљиве енергије за загревање/хлађење објеката, као што су хидрогеотермална енергија (утрадња топлотних пумпи вода-ваздух, вода-вода), соларна енергија (постављање фотонапонских соларних ћелија и соларних колектора на кровним површинама и одговарајућим вертикалним фасадама) и сл;

– озелењавање и уређење слободних и незастртих површина предметног простора и кровних површина гаража, у циљу побољшања микроклиматских услова и смањења загађености ваздуха околног простора и

– засена планираних паркинг места – обезбедити садњом дрворедних садница високих лишћара.

У циљу заштите од буке, планира се:

– примена одговарајућих грађевинских и техничких мера за заштиту од буке којима се обезбеђује да бука емитована из техничких просторија/етажа планираних објеката не прекорачује прописане граничне вредности у складу са Законом о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС”, бр. 36/09 и 88/10) и Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Службени гласник РС”, број 75/10) и

– примена грађевинских и техничких мера звучне заштите којима ће се бука у планираним објектима свести на дозвољени ниво, а у складу са Техничким условима за пројектовање и грађење зграда (Акустика у зградарству) СРПС УЈ6.201:1990.

Планиране 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 трафостанице, 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);

– предност дати трансформаторима који као изолацију користе епоксидне смоле или SF6 трансформаторе;

– у случају да је планирана уградња уљаних трансформатора исти не смеју садржати полихлороване бифениле (PCB);

– за уљне трансформаторе мора се обезбедити одговарајућа заштита подземних вода и земљишта постављањем непропусне танкване за прихват опасних материја из трансформатора трафостанице; капацитет танкване одредити у складу са укупном количином трансформаторског уља садржаног у трансформатору;

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

– трафостаницу у оквиру објеката не планирати уз простор намењен дужем боравку људи, већ уз техничке просторије, оставе и сл.

При изградњи подземних гаража обезбедити:

- систем принудне вентилације, при чему се вентилациони одвод мора извести у слободну струју ваздуха;
- систем за филтрирање отпадног ваздуха из гаража (по потреби), уградњом уређаја за пречишћавање – отпашивање димних гасова у складу са Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Службени гласник РС”, број 6/16) и Уредбом о мерењима емисија загађујућих материја у ваздух из стационараних извора загађивања („Службени гласник РС”, број 5/16);
- систем за праћење концентрације угљен-моноксида са аутоматским укључивањем система за одсисавање;
- систем за контролу ваздуха у гаражама;
- спровођење посебних мера заштите од пожара и могућих удеса, као и мера за отклањање последица у случају удеса и
- континуиран рад наведених система у случају нестанка електричне енергије уградњом дизел-агрегата одговарајуће снаге и капацитета (размотрити могућност коришћења агрегата на биодизел).

Антенски системи базних станица мобилне телефоније, у зонама повећане осетљивости, могу се постављати на стамбеним и другим објектима и на антенским стубовима под условом да:

- удаљеност антенског система базне станице и стамбеног објекта у окружењу, износи најмање 30 m;
- удаљеност антенског система базне станице и стамбеног објекта у окружењу може бити мање од 30 m, у случају када је висинска разлика између базе антене и кровне површине објекта у окружењу најмање 10 m;
- антенски систем базне станице мобилне телефоније, који се поставља на кровној површини стамбеног објекта не сме бити видљив из стамбеног простора или терасе стамбеног објекта на који се поставља, односно стамбеног простора или терасе суседног стамбеног објекта у низу, изузев у случају сагласности власника наведених станова и
- при пројектовању антенских система базних станица мобилне телефоније узети у обзир избор и дизајн и боју антенских система у односу на објекат или окружење на ком се врши његова инсталација, те потребу/неопходност маскирања базне станице.

Објекте намењене становању планирати тако да се обезбеди довољно осветљености и осунчаности у свим стамбеним просторијама. Станове оријентисати двострано ради бољег проветравања.

Делове објеката намењених промету предмета опште употребе, као и припреми, служењу и продаји прехранбених производа, пројектовати и изградити у складу са нормама и стандардима утврђеним за ту врсту објеката; посебно испоштовати све опште и посебне санитарне мере и услове прописане Законом и санитарном надзору („Службени гласник РС”, број 135/04) и Законом о безбедности хране („Службени гласник РС”, бр. 41/09 и 17/19).

За уређење зелених и слободних површина користити неалергене врсте, које су отпорне на негативне услове животне средине, прилагођене локалним климатским факторима и које спадају у претежно аутохтоне врсте. Планирати прикупљање условно чистих вода (кишнице) са кровних површина објеката и слободних површина/пешачких комуникација ради формирања мањих акумулационих базена, а у циљу одржавања растиња и уштеде воде.

На простору дефинисаном границом плана није дозвољена/о:

- изградња која би могла да наруши или угрози основне услове живљења суседа или сигурности суседних објеката;
- обављање делатности које угрожавају квалитет

животне средине, производе буку, вибрације или непријатне мирисе, односно умањују квалитет боравка у објекту и његовој околини, и

- уређење паркинг-простора на слободним и незастртим површинама.

Инвеститор/корисник/извођач радова је у обавези да, у складу са одредбама Закона о управљању отпадом („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18 – др. закон) и Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Службени гласник РС”, број 56/10), све отпадне материје и материјале сакупи, разврста и обезбеди рециклажу и искоришћење или одлагање преко правног лица које има дозволу за управљање тим отпадом.

(Услови Секретаријата за заштиту животне средине града Београда, Број 501.2-247/2019 од 3. децембра 2019. године)

6.1.4. Заштита од елементарних и других већих непогода и просторно-плански услови од интереса за одбрану земље

Урбанистичке мере за заштиту од елементарних непогода Сеизмолошке карактеристике терена

Према најновијим регионалним истраживањима Републичког сеизмолошког завода Србије (<http://www.seismo.gov.rs/>) одређени су параметри сеизмичности за територију Србије. Према карти сеизмичког хазарда за очекивано максимално хоризонтално убрзање на основној стени – Acc(g) и очекивани максимални интензитет земљотреса – I_{max} у јединицама Европске макросеизмичке скале (EMC-98), у оквиру повратног периода од 95, 475 и 975 година могу се очекивати земљотреси максималног интензитета и убрзања приказани у табели бр. 5.

Табела 5 – Сеизмички параметри

Сеизмички параметри	Повратни период времена (године)		
	95	475	975
Acc(g) max.	0.06	0.1	0.1
I _{max} (EMC-98)	VI-VII	VII-VIII	VII-VIII

Ради заштите од земљотреса, предметне објекте пројектовати у складу са :

- Правилником за грађевинске конструкције („Службени гласник РС”, бр. 89/19 и 52/20); све прорачуне сеизмичке стабилности заснивати на посебно изграђеним подацима микросеизмичке реојнизиције;
- Правилником о привременим техничким нормативима за изградњу објеката који не спадају у високоградњу у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ”, број 39/64).

Урбанистичке мере заштите од пожара

У току пројектовања и извођења радова на изградњи објеката применити мере заштите од пожара у складу са одредбама Закона о заштити од пожара („Службени гласник РС” бр. 111/09, 20/15, 87/18 и 87/18 – др. закони) и правилницима и стандардима који ближе регулишу изградњу објеката.

Објектима мора бити обезбеђен приступни пут за ватрогасна возила, сходно Правилнику о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређење платоа за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара („Службени лист СРЈ”, број 8/95) и других техничких прописа и стандарда за такву врсту објеката.

Капацитет водоводне мреже мора да обезбеђује довољне количине воде за гашење пожара (иницијално гашење), како за хидрантску мрежу тако и за друге инсталације које користе воду за гашење пожара. Стога објекти морају имати

одговарајућу хидрантску мрежу, која се по протоку и притиску воде у мрежи планира и пројектује према Правилнику о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара („Службени гласник РС”, број 3/18).

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 објеката, на основу којег ће се сагледати конкретни објекти, техничка решења, безбедносна растојања, у складу са Уредбом о локацијским условима („Службени гласник РС”, бр. 35/15, 114/15 и 117/17).

(Услови: МУП – Управа за ванредне ситуације у Београду, 25. октобар 2019. Број: IX-03 број 350.1-4519/2019)

Урбанистичке мере цивилне заштите

Приликом изградње нових стамбених објеката са подрумима, сходно Закону о ванредним ситуацијама („Службени гласник РС”, бр. 111/09, 92/11) и Закону о изменама и допунама Закона о ванредним ситуацијама („Службени гласник РС”, број 93/12), над подрумским просторијама гради се ојачана плоча која може да издржи урушавање објекта. До доношења ближих прописа о начину одржавања склоништа и прилагођавања комуналних, саобраћајних и других подземних објеката потребама склањања становништва, димензионисање ојачане плоче изнад подрумских просторија вршити према тачки 59. Техничких прописа за склоништа и друге заштитне објекте („Службени војни лист СРЈ”, број 13/98) односно према члану 55. Правилника о техничким нормативима за склоништа („Службени лист СФРЈ”, број 13/98).

Услови од интереса за одбрану земље

Од Министарства одбране – Управе за инфраструктуру добијен је допис под бројем 21058-2 од 1. новембра 2019. године, без посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

6.1.5. Мере енергетске ефикасности изградње

Под појмом унапређења енергетске ефикасности у зградству подразумева се континуирани и широк опсег делатности којима је крајњи циљ смањење потрошње свих врста енергије.

Зграда која за своје функционисање подразумева утрошак енергије, мора бити пројектована, изграђена, коришћена и одржавана на начин којим се обезбеђују прописана енергетска својства зграда.

Обавеза унапређења енергетске ефикасности објеката дефинисана је у фази пројектовања, извођења, коришћења и одржавања.

У мере енергетске ефикасности на предметном подручју можемо издвојити:

- побољшање топлотних карактеристика постојећих објеката;

- изградњу нових објеката са побољшаном изолацијом, применом пасивне соларне архитектуре, смањењем расхладних стаклених површина, контролом и регулацијом инсталација, квалитетнијом израдом и обрадом спољних прозора и врата;

- планирање енергетски ефикасне инфраструктуре и технологије – користити ефикасне системе грејања, вентилације, климатизације, припреме топле воде и расвете, укључујући и коришћење обновљивих извора енергије колико је то могуће;

- водити рачуна о избору адекватног облика, позиције и оријентације објекта како би се умањили негативни ефекти климатских утицаја (температура, ветар, влага, сунчево зрачење);

- обезбеђење високог степена природне вентилације и

остварење што бољег квалитета ваздуха и уједначености унутрашње температуре на дневном и/или сезонском нивоу;

- заштита објекта од прејаког летњег сунца зеленилом и архитектонским елементима за заштиту од сунца;

- примена адекватне вегетације и зеленила у циљу повећања засенчености односно заштите од претераног загревања;

- коришћење природних материјала и материјала нешкодљивих по здравље људи и околину, као и материјале изузетних термичких и изолационих карактеристика;

- увођење система даљинског управљања на свим грејним подручјима;

- омогућавање свим потрошачима да преко ЈКП „Београдске електране” уграде мераче топлоте и да плаћају према утрошеној потрошњи ових комуналних производа.

Све ове мере приликом израде техничке документације, извођења и техничког пријема објеката радити у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда („Службени гласник РС”, број 61/11).

6.1.6. Услови за приступачност простора

У даљем спровођењу плана, при решавању саобраћајних површина, прилаза објектима и других елемената уређења и изградње простора и објеката применити одредбе Правилника о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС”, број 22/15).

6.1.7. Услови за евакуацију отпада

Према Одлуци о одржавању чистоће („Службени лист Града Београда” број 19/17), контејнери за потребе одлагања кућног смећа морају бити постављени изван јавних саобраћајних површина, у оквиру граница формираних парцела намењених изградњи сваког новог објекта појединачно, па су инвеститори у обавези да набаве надземне ($V = 1,1 \text{ m}^3$) или подземне ($V = 3 \text{ m}^3$) контејнере, да одреде смећаре или посебне просторе за њихов смештај унутар објеката, у приземљу или на подземној етажи.

Смећаре се граде као засебне, затворене просторије, без прозора, са електричним осветљењем, једним точећим местом са славином и холендером и сливником повезаним на канализациону мрежу, ради лакшег одржавања хигијене тог простора. У смећарама контејнери морају бити тако распоређени да се сваком од њих несметано може прићи ради подједнаког коришћења и пуњења.

Потребан број контејнера одређује се помоћу норматива: 1 контејнер на 800 m^2 корисне површине сваког објекта појединачно и они су намењени искључиво за депоновање отпада састава као кућно смеће, док се остали отпад посебно складишти и односи на градску депонију у складу са потребама корисника и склопљеном уговору са ЈКП „Градска чистоћа”.

До локација судова за смеће у приземљу објекта, мора се обезбедити директан и неометан прилаз за раднике ЈКП „Градска чистоћа”. Ручно гурање обавља се по равной, избетонираној подлози без степеника (тротоар се ради са закошењем) и на том путу не смеју бити паркирана возила која могу ометати прањње.

За сваки планирани објекат за изградњу, инвеститор је у обавези да од ЈКП „Градска чистоћа” добије ближе услове, а при техничком пријему неопходно је присуство стручне екипе овог предузећа која ће извршити контролу набавке и постављања судова за смеће и укључити сваки

новоизграђени објекат у оперативном смислу за одношење смећа.

(Услови ЈКП „Градска чистоћа”, 31. октобар 2019, број 17722/2)

7. Правила уређења и грађења за површине јавне намене

7.1. Саобраћајне површине

Концепт уличне мреже, од значаја за предметни план, заснива се на решењу ППР Београда.

За планирану регулацију Улице Радивоја Кораћа већ су дефинисане граничне тачке у Републичком геодетском заводу за парцелацију дела к. п. бр. 1103 КО Врачар у површини од 16 m² за део саобраћајне површине – тротоар (ознака „с1”). Планом се ова парцела (с1) спаја са парцелом Улице Радивоја Кораћа како би се реализовала планирана регулација ове саобраћајнице.

Табела 6 – Попис катастарских парцела за површине јавне намене у функцији саобраћаја

Назив површине јавне намене	Ознака грађевинске парцеле	Број катастарске парцеле
Део Улице Радивоја Кораћа	с1	Део к. п. бр. 1103 КО Врачар Површина с1 = 16 m ²

У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела важе бројеви катастарских парцела са Графичког прилога број 4. „План грађевинских парцела за јавне и остале намене са смерницама за спровођење” Р 1:500.

7.1.1. Мрежа саобраћајница

Саобраћајну мрежу у контактном подручју плана чине улице другог реда – Милешевска и Улица војводе Шупљикца, као и остале улице које припадају секундарној уличној мрежи Улица Радивоја Кораћа и Улица војводе Петка. Све улице осим Милешевске су у режиму једносмерног саобраћаја. Регулационе линије јавних саобраћајница (улице Војводе Шупљикца, Војводе Петка, Милешевска и Радивоја Кораћа), на које се ослања подручје дефинисано обухватом Измена и допуна плана детаљне регулације, преузете су из Плана детаљне регулације за подручје између улица Војводе Шупљикца, Радивоја Кораћа, Милешевске, Мате Видаковића, Даничарева, Јована Рајића, Тодора од Сталаћа и Жичке, општина Врачар („Службени лист Града Београда”, број 01/06), План детаљне регулације дела централне зоне, просторне целине општине Врачар, за подручје између улица: Цара Николаја II, Милешевске, Бојанске, Виловског, Цељске, Сазонове, Светолика Ранковића, Шуматовачке и Максима Горког („Службени лист Града Београда”, број 39/11) и План детаљне регулације за комплекс спорта и образовања на углу Улица војводе Шупљикца и Ватрослава Јагића, градске општине Звездара и Врачар („Службени лист Града Београда”, број 107/20).

Ободне улице нису саставни део обухвата предметног плана.

Свака грађевинска парцела мора да има независан колски улаз са јавне саобраћајне површине.

Колске улазе на парцеле планирати из улица Радивоја Кораћа, Војводе Шупљикца и Војводе Петка и димензионисати их тако да меродавно возило на парцелу може ући/изаћи ходом унапред без додатног маневрисања. Удаљеност колског приступа од раскрснице за примарну уличну мрежу планирати 15 m, односно 10 m за секундарну, мерено од регулационе линије попречне улице.

Потребан број паркинг места за планиране садржаје на површинама осталих намена у оквиру блока обезбедити на припадајућој парцели изван површине јавне саобраћајнице према параметрима одређеним за планирани садржај.

Уколико се планира приступ гаражи аутолифтом, платформом или сл. на предметној парцели планирати претпростор за чекање (привремено заустављање возила), како не би дошло до поремећаја у одвијању саобраћаја на јавној саобраћајној површини (пешачки, колски).

(Услови Секретаријата за саобраћај, број IV-08 број 344.4-47/2019 од 13. новембра 2019. године)

7.1.2. Јавни градски превоз путника

Према планским поставкама и смерницама развоја система јавног градског превоза (ЈГП) у оквиру предметног Плана детаљне регулације:

– Секретаријат за јавни превоз не планира увођење редовних линија линија ЈГП, а чија би се траса пружала саобраћајницама дуж граница предметног плана.

– У случају режимских измена и коришћења Милешевске улице као алтернативне трасе за кретање возла ЈГП-а, Секретаријат за јавни превоз не планира успостављање привремених стајалишта јавног превоза у Милешевској улици на деоници која се налази дуж границе предметног плана.

– Задржава се тролејбуска контактна мрежа са комплетном инфраструктуром на делу Милешевске улице која се пружа уз границу предметног плана, на деоници којом се пружају трасе линија ЈГП-а.

Секретаријат за јавни превоз планира да задржи трасе постојећих тролејбуских и аутобуских линија ЈГП следећим саобраћајницама у оба смера:

– дуж Улице цара Николаја II – аутобуска линија 83, тролејбуске линије 21, 22, 29, минибус линија Е1 – у оба смера;

– дуж Милешевске улице – аутобуска линија 83, тролејбуске линије 21, 22, 29, минибус линија Е1 – у оба смера и

– планира се коришћење Милешевске улице на деоници од раскрснице Крунска – Максима Горког – Милешевска до раскрснице Милешевска – Цара Николаја II приликом затварања за саобраћај Улице Цара Николаја II и као алтернативне трасе за саобраћај возила са линије ЈГП-а бр. 21, 22, 29, 83 и Е1.

(Услови Секретаријата за јавни превоз број XXXIV – 03. бр. 346.7 – 96/2019 од 13. децембра 2019. године)

7.2. Зелене површине у оквиру регулације јавних саобраћајних површина

7.2.1. Зелена површина – сквер (ГП.1)

Формирани дрвореди су у регулацији ободних саобраћајница: Милешевској и Војводе Шупљикца. Трасе постојећих дрвореда се у потпуности чувају. Дозвољени радови на постојећим дрворедима су: уклањање сувих и болесних стабала, уклањање стабала у случају када то захтева општи интерес утврђен на основу закона, садња новог дрвећа и стандардне мере неге стабала.

Код обнове дрвореда важе следећи услови:

– сачувати постојећу трасу дрвореда,

– дрвореде обновљати врстом дрвећа која доминира у дрвореду уколико се показала адекватном у датим условима,

– предвидети садњу школованих садница (висина садница 3,5 m, стабло чисто од грана до висине од 2,5 m, и прсног пречника најмање 10 cm).

Планиране колске прилазе парцели ускладити са позицијом стабала у дрворедима.

За зелену површину – сквер формира се нова грађевинска парцела ГП.1 на којој није дозвољена изградња објеката супраструктуре. Дозвољено је партерно уређење површине на којој минимални проценат зелених површина у директном контакту са тлом износи 60%. Обавезно сачувати постојећи дрворед.

Табела 7 – Попис катастарских парцела за зелене површине јавне намене

Назив површине јавне намене	Ознака грађевинске парцеле	Број катастарске парцеле
Сквер	ГП.1	Део к. п. бр. 1316/1 КО Врачар Површина сквера (ГП.1)=172 m ²

У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела важе бројеви катастарских парцела са Графичког прилога број 4 „План грађевинских парцела за јавне и остале намене са смерницама за спровођење” Р 1:500.

7.3. Површине за инфраструктурне објекте и комплексе (Графички прилог број 5 „Синхрон план инсталација” Р 1:500)

За планирану комуналну инфраструктуру у оквиру Милешевске улице преузета су решења из Плана детаљне регулације дела централне зоне, просторне целине општине Врачар, за подручје између улица: Цара Николаја II, Милешевске, Бојанске, Виловског, Цељске, Сазонове, Светолика Ранковића, Шуматовачке и Максима Горког („Службени лист Града Београда”, број 39/11).

За планирану комуналну инфраструктуру у оквиру Улице војводе Шупљикца преузета су решења из Плана детаљне регулације за комплекс спорта и образовања на углу улица Војводе Шупљикца и Ватрослава Јагића, градске општине Звездара и Врачар („Службени лист Града Београда”, број 107/20).

За планирану комуналну инфраструктуру у оквиру улица Радивоја Кораћа и Војводе Петка преузета су решења из Плана детаљне регулације за подручје између улица Војводе Шупљикца, Радивоја Кораћа, Милешевске, Мате Видаковића, Даничарева, Јована Рајића, Тодора од Сталаћа и Жичке, општина Врачар („Службени лист Града Београда”, број 01/06) и Плана детаљне регулације дела централне зоне, просторне целине општине Врачар, за подручје између улица Цара Николаја II, Милешевске, Бојанске, Виловског, Цељске, Сазонове, Светолика Ранковића, Шуматовачке и Максима Горког („Сл. лист Града Београда”, број 39/11).

7.3.1. Водоводна мрежа и објекти

Територија обухваћена границом плана припада II висинској зони водоснабдевања.

Услед урбанизације овог простора, на неким позицијама планира се замена постојећих цевовода због недовољног капацитета или дотрајалости, где је неопходна замена и изградња нових цевовода.

Сви планирани цевоводи су димензија минимум Ø 150 mm.

Реконструкција постојеће или изградња нове тзв. секундарне водоводне мреже планира се у следећим улицама:

– Војводе Шупљикца (Жарка Зрењанина) постојећи цевовод В2Л100 (Ø 100mm) замениће се новим цевоводом минималног пречника Ø 150 mm.

– У делу Улице Радивоја Кораћа постојећи цевовод В2Л100 (Ø 100 mm) замениће се новим цевоводом минималног пречника Ø 150 mm.

– Планирана улична водоводна мрежа, минималног пречника Ø150 mm, повезаће се са постојећом В2ДЛ150, односно В2Л150 (Ø 150 mm) која остаје у функцији у Улици Војводе Петка, Милешевској и Радивоја Кораћа формирајући око блока прстенаст систем. На уличној мрежи планира се довољан број пожарних надземних хидраната.

У складу са важећим прописима трасе цевовода планиране водоводне мреже воде се јавним површинама у оквиру улица према синхрон плану.

Изградњу и замену водоводне мреже извршити у свему према претходно утврђеној инвестиционо-техничкој документацији, а према стандардима и условима ЈКП Београдски водовод и канализација.

(Услови ЈКП „Београдски водовод и канализација”, Служба за развој водовода, предмет број Н/1107, А. бр. 67021/3 I_{4.1}/3022 од 14. новембра 2019)

7.3.2. Канализациона мрежа и објекти

Према важећем Генералном пројекту Београдске канализације предметно подручје припада централном канализационој систему.

Отпадне воде овог слива и кишне и фекалне из канала ОК 300 mm – ОК 400 mm у Улици војводе Шупљикца (Жарка Зрењанина) се, низводно преко колектора ОБ 60/110 cm у Средачкој улици, укључују у колектор ОБ 60/110 cm у Булевару краља Александра.

Колектор ОБ 60/110 cm у Булевару краља Александра даље отпадне воде евакуише до колекторског система у улицама Димитрија Туцовића и Цвијићевој.

За планирано стање примениће се исти принцип канализације по општем систему.

Регулационим планом Булевар краља Александра између улица: Булевар краља Александра, Синђелићеве, Пожаревачке, Кнеза Иве од Семберије, Жарка Зрењанина и Старца Вујадина („Службени лист Града Београда”, број 28/02) у Средачкој улици је планиран растеретни канал Ø500 mm који преузима комплетан протисај из правца Пожаревачке улице. Овим каналом се растеређује постојећи колектор ОБ 60/110 cm у Средачкој улици, који тиме добија знатну резерву у капацитету за будући плански период.

Постојећи општи канал ОК 300 mm – ОК 400 mm у Улици војводе Шупљикца (Жарка Зрењанина) је недовољног капацитета да прихвати додатне количине воде са површина планираних намена, те је планирана замена овог канала каналом одговарајућег већег пречника.

На основу плана детаљне регулације блокова између улица: Средачка, Војводе Шупљикца (Жарка Зрењанина), Чучук Стане и Булевар краља Александра („Службени лист Града Београда”, број 56/16), у низводном делу Улице војводе Шупљикца (Жарка Зрењанина) планирана је изградња додатног растеретног канала минималног пречника Ø 300 mm, који би се прикључио на планирани растеретни канал Ø 500 mm у Средачкој улици.

Планирана реконструкција делова уличне канализационе мреже који не могу да прихвате рачунске количине канализационих вода, кишних и фекалних, своди се на замену постојећих канализационих цеви, новим цевима већег попречног пресека, према анализи сливног подручја и хидрауличком прорачуну мреже пројектне документације. Реконструкција се планира по постојећој траси и нивелети у коловозу саобраћајница.

За канале општег система у београдском канализационом систему минимално дозвољени пречник се планира Ø 300 mm.

Планира се реконструкција општих канала у контактним улицама плана који су мањег пречника од минимално

дозвољеног пречника \varnothing 300 mm, у Улици Радивоја Кораћа и Улици војводе Петка.

Планира се прикључење интерне канализације планираних објеката у зонама предметног плана на постојеће канале у складу са условима ЈКП БВК.

Градска канализација се планира у јавним површинама у коловозу саобраћајница.

Остале деонице колектора и уличне канализације овога плана задржавају постојеће стање.

Пројекте канализације радити према стандардима и техничким прописима ЈКП „Београдски водовод и канализација”.

(Услови ЈКП „Београдски водовод и канализација”, Служба развоја канализације, А. бр. 67021/2, бр. I₄₋₁/3023 од 12. новембра 2019)

7.3.3. Електроенергетска мрежа и објекти

Изменама и допунама плана детаљне регулације за Блок 63 садржан је:

1. начин изградње електроенергетских објеката,
2. број и снага потребних ТС 10/0,4 kV у Блоку 63,
3. кабловска мрежа 10 kV и кабловска разводна мрежа 1 kV из планираних ТС 10/0,4 kV до постојећих и планираних објеката у појединим зонама,
4. начин мерења потрошње и снаге електричне енергије,
5. заштита прикључака и електричних инсталација објеката,
6. кабловска канализација за потребе електроенергетских каблова и
7. синхрон план инсталација
(Детаљно објашњење приложено у документацији плана).

На основу прогнозе вршне снаге израчунате помоћу усвојеног просечног оптерећења по јединици активне снаге одговарајуће делатности, потребна вршна снага износи 284 kW.

Инсталисана снага потребних ТС 10/0,4 kV износи (уз $\cos \varphi = 0,95$) 289 kVA.

Проистиче да треба изградити 1 (једну) нову ТС 10/0,4 kV, капацитета 1000 kVA.

Локација за изградњу ТС је у оквиру планираних вишеспратних објеката који ће се градити:

– ТС1 ће се градити у оквиру зоне С5.2 или С5.3 (вишепородично становање у формираним градским блоковима у централној и средњој зони града), капацитета 1 x 1000 kVA.

За предметно подручје и захтевану појединачну снагу планираних објеката може бити дефинисан и другачији тип и број ТС 10/0,4 kV од наведеног, кроз услове „Електродистрибуција Србије” д.о.о. Београд након што се буде дефинисала потребна једновремена снага сваке појединачне градње.

Све планом наведене ТС сместити у центар потрошње.

У сваком новом објекту који се гради или на његовој парцели предвидети могућност изградње нове ТС према правилима градње.

Трансформаторске станице капацитета 1000 kVA морају имати одвојена одељења и то:

- одељење за смештај трансформатора (минималних димензија 2,5 m x 2,0 m);
- одељење за смештај развода вишег и нижег напона (минималних димензија 3,0 m x 2,5 m) или
- одељења за засебан смештај развода вишег и нижег напона (минималних димензија 2,5 m x 2,0 m).

Минимална висина сваког од наведених одељења је 2,9 m. Минималне димензије се односе на минималан

капацитет ТС 10/0,4 kV од 1000 kVA. ТС градити у нивоу спољашњег терена са вратима за део разводног постројења и трафобоксова према излазном простору. У ТС обезбедити природну вентилацију за хлађење трансформатора, кроз вентилационе отворе на доњем делу врата трафо боксова за улаз ваздуха и вентилационим излазним отворима на горњем делу врата. Димензије врата на ТС 10/0,4 kV треба да су димензија које омогућавају уношење опреме у трафоблокове и у разводно постројење.

Планирану ТС 10/0,4 kV прикључити новим 10 kV водовима типа ХНЕ 49-А 10 kV на постојеће и планиране 10 kV водове у оквиру предметног подручја тако да се образује 10 kV мрежа у конфигурацији петљи, повезаних и радијалних водова. Напајање објеката из планиране ТС 10/0,4 kV ће се вршити кабловским водовима 1 kV, ХР00-А 3x150+70 mm² 0,6/1 kV, у свему према ТП-3 ЈП ЕПС – Дирекција за дистрибуцију.

За нове потрошаче мерење потрошње и снаге електричне енергије вршити сагласно Уредби о испоруци електричне енергије („Службени гласник РС”, број 63/2013 и 91/2018) на начин који зависи од ангажоване снаге потрошача електричне енергије.

Условима оператор дистрибутивног система електричне енергије „Електродистрибуција Србије” д.о.о. Београд одређује место прикључења, начин и техничко-технолошке услове прикључења, место и начин мерења електричне енергије објекта, све до места примопредаје електричне енергије. У зависности од одобрене снаге предвиђа се директно, полуиндиректно или индиректно мерење утрошене електричне енергије. Димензије мерно разводних ормана (МРО) према Техничкој препоруци ЕПС Дирекције за дистрибуцију електричне енергије бр. 13 (ТП-13) и додатку 2 ове препоруке, Технички опис и карактеристике металних ормана мерног места (МОММ) усвојен од стране Техничког стручног савета ОДА одржаног 10. децембра 2020. године и каталозима произвођача.

МРО напајати електричном енергијом планиране ТС 10/0,4 kV у оквиру предметног подручја.

Мерно разводни орман се у вишеспратном објекту монтира у лако приступачне и ненастањене просторије као што су улазни хол објекта, степенишни простор, посебна наменска просторија за смештај МРО (забрањено је постављање других инсталација објекта у ову просторију изузев водова купца из МРО) и слично који се не налазе на главним противпожарним путевима. МРО се изузетно може монтирати и на спратовима.

Заштита прикључака и електричних инсталација у објектима се спроводи на начин описан у поглављу 18 техничке препоруке ЕПС-а бр. ТП13.

Заштита објеката које ће се градити у Блоку 63 спроводи се израдом громобранских инсталација, према Правилнику о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферских пражњења („Службени гласник РС”, број 11/96) и према стандарду СРПС ИЕЦ 1024-1, као и према стандарду СРПС Н.Б4.810.

Синхрон план електроенергетских инсталација и објеката се не мења у односу на План детаљне регулације за подручје између улица Војводе Шупљикца, Радивоја Кораћа, Милешевске, Мате Видаковића, Даничарева, Јована Рајића, Тодора од Сталаћа и Жичке, општина Врачар („Службени лист Града Београда”, број 01/06), изузев у делу за планирану једну трафостаницу (ТС1) у Блоку 63, зони С5.2.

(Услови ЕПС Дистрибуција-Београд деловодни број 80.1.1.0.-Д.08.02.-345357/1-2019 од 28. новембра 2019. године)

7.3.4 Телекомуникациона мрежа и објекти

Преко ТК канализације у регулацији ободних улица одговарајућим ТК водовима прикључују се и објекти у обухвату плана. Приступна ТК мрежа са разводне ТК мреже за објекте предвиђене за спратну надградњу ће бити реконструисана и прилагођена новој спратности објеката.

Правила уређења:

– Повећање капацитета постојеће ТК мреже и изградња нове ТК мреже обезбеђује се за потребе за новим телефонским прикључцима што се решава у складу са најновијим смерницама за планирање и пројектовање тк мреже уз примену актуелних технологија.

– У сваком планираном објекту вишепородичног становања обезбедити простор у улазном ходнику објекта оријентационих димензија 0,8 x 0,5 x 0,55 m (ширина x дужина x висина). Простор је намењен за потребе уградње оптичког дистрибутивног ормана.

– Приступна ТК мрежа се изводи као подземна, а за повезивање на ТК мрежу неопходно је обезбедити приступ свим планираним и постојећим објектима путем ТК канализације.

– За потребе бежичне приступне мреже у границама плана потребно је обезбедити две зоне од интереса – IS. Површина зона треба да је величине 2 x 3 m на којој ће се планирати антенски носачи на крову објеката. Приступ на локације мора бити обезбеђен, а напајање ел. енергијом на локацији треба да је наизменичном трофазном струјом једновремене максималне снаге од 3,5 kW.

– Локација приказаних БС МТС (2 ком) је дата оријентационо, а тачна локације ће бити дефинисана пре њихове изградње.

Код извођења радова на монтажи ТК инсталација – водова и објеката морају се предузимати мере заштите на раду према важећим прописима за:

– заштиту ТК постројења од утицаја електроенергетских постројења – заштита од опасности, према СРПС Н.СО.101;

– заштита од сметњи према СРПС Н.СО.102. („Службени лист СФРЈ”, број 68/86);

– заштита ТК постројења електроенергетских постројења према СРПС Н.СО.104. – увођење ТК водова у електроенергетска постројења („Службени лист СФРЈ” број 49/83);

– технички услови заштите подземних металних цевовода од утицаја електроенергетских постројења према СРПС Н.СО.105. („Службени лист СФРЈ”, број 68/88).

Графички прилог синхрон плана (лист број 5) садржи постојеће и планиране ТК водове и постројења, у свему према Копији плана водова (бр. пр. 956-01-301-7416/2019 од 22. августа 2019. године), условима „Телеком Србија” АД и према важећим плановима.

(Услови „Телеком Србија” АД, деловодни број 484178/2-2019 од 21. новембра 2019. године)

7.3.5. Топловодна мрежа и објекти

Јавно комунално предузеће „Београдске електране” снабдевање потрошача топлотном енергијом обавља у складу са Правилима о раду дистрибутивних система („Службени лист Града Београда”, број 54/14), Поглавље 8: Прилози и упутства, Прилог 6: Техничка упутства за режиме рада система даљинског грејања. Коридоре за планиране топоводе ускладити са осталом комуналном инфраструктуром, тако да се испоштује минимално дозвољено растојање.

Топлификацију предметног подручја планирати:

– из правца Улице војводе Шупљикца са дистрибутивног топовода пречника Ø355.6/500 дуж Улице војводе

Шупљикца, према Плану детаљне регулације за комплекс спорта и образовања на углу Улица војводе Шупљикца и Ватрослава Јагића, градске општине Звездара и Врачар („Службени лист Града Београда”, број 107/20) и

– према Плану детаљне регулације за подручје између улица Војводе Шупљикца, Радивоја Кораћа, Милешевске, Мате Видаковића, Даничарева, Јована Рајића, Тодора од Сталаћа и Жичке, општина Врачар („Службени лист Града Београда”, број 01/06) планирати трасе: дистрибутивног топовода пречника Ø219.1/315 и Ø168.0/250 дуж улице Радивоја Кораћа; дистрибутивних топовода пречника Ø 558.8/8.0 и Ø114.3/200 дуж Милешевске улице и дистрибутивног топовода пречника Ø 139.7/225 дуж Улице војводе Петка.

Прикључење на систем даљинског грејања, поред горе наведених постојећих топовода, планирати и са планираног топовода Ø 168.0/250 у Улици Радивоја Кораћа, предвиђеног за изградњу у делу од броја 11 до броја 1а.

(Услови ЈКП „Београдске електране” број X-14145/3 од 22. новембра 2019)

7.4. Површине за јавне објекте и комплексе

На простору у оквиру границе плана не постоје изграђени објекти предшколских и школских установа. ППР-е Београда и важећим ПДР није планирана изградња јавних објеката и комплекса у оквиру границе обухвата плана.

7.4.1. Предшколске установе

На основу планираног броја становника и станова урађена је анализа величине популације предшколске деце и потребе за боравак деце у дечјим установама уважавајући капацитете планова у непосредном окружењу и Студије мреже предшколских установа на територији административног подручја града Београда. Планира се око 27 деце за боравак у дечјим установама.

У оквиру обухвата плана не налазе се објекти предшколских установа па се планира смештај овог броја деце предшколског узраста у постојећим објектима у контактном подручју.

У непосредној близини обухвата плана, на удаљености од око 500 m налази се објекат Предшколске установе „Врачар”:

– Ј.1.ПО.3.12 – Бубамара, Суботичка бр. 2, издвојено одељење БРГП 194 m², 60 корисника;

– Ј.1.ДОГ.3.1. – „Мића и Аћим”, Војводе Драгомира бр. 11, површина комплекса 3.578 m², БРГП (постојеће) 1.801 m², БРГП (планирано) 2.340m², 320 корисника.

У непосредној близини обухвата плана, на удаљености од око 500 m налази се објекат Предшколске установе „Звездара”:

– Ј.1. ПЛ.5.32 – планирани објекат према ПДР Булевар краља Александра за блокове између улица Старца Вујадина и Станислава Сремчевића („Службени лист Града Београда” број 34/03) у Улици Силвија Крањчевића бр. 9, БРГП објекта износи 559 m², а површина комплекса 1600 m², капацитета 80 корисника.

(Услови Секретаријата за образовање и дечју заштиту VII-03 број 35-35/20 од 16. априла 2020)

7.4.2. Основне школе

На основу планираног броја становника урађена је анализа величине популације школске деце и потребе за похађањем основних школа. Планира се око 37 ученика узраста од седам до 15 година.

У оквиру обухвата плана не налази се ниједан објекат основне школе, па се планира похађање основних школа у гравитационој зони (на удаљености до 2 km) предметног подручја.

Табела 8 – Попис основних школа у гравитационој зони предметног подручја

Основна школа	Број ученика	Број наставних просторија (учионица и кабинета)	Број смена	БРГП (m ²)	Површина школског комплекса (m ²)
ОШ „Народни херој Синиша Николајевић”, Тимочка бр. 24, Београд	656	22	2	4495	5299
ОШ „Краљ Петар Други Карађорђевић”, Марулићева бр. 8, Београд	630	22	1	5750	8526
ОШ „Јован Миодраговић” Војводе Драгомира бр. 1, Београд	1098	27	2	4120	2930
ОШ „Јелена Ђетковић”, Врањска бр. 26, Београд	1123	29	2	5175	8665

(Услови Секретаријата за образовање и дечју заштиту VII-03 број 35-35/2020 од 16. априла 2020)

7.4.3. Установе примарне здравствене заштите

Мрежа и распоређеност здравствених објеката Дома здравља Врачар организована је као примарна здравствена заштита становника на следећим пунктовима:

1) централни објекат Дома здравља „Врачар” у Бојанској улици бр. 16 (удаљен око 0,4 km од предметног подручја), и

2) Здравствена станица „Луј Пастер” у Улици кнегиње Зорке бр. 15 (удаљена око 1,7 km од предметног подручја), као и у здравственим амбулантама:

- Здравствена амбуланта ОШ „Свети Сава”;
- Здравствена амбуланта ОШ „Владислав Рибникар” и
- Здравствена амбуланта ОШ „Светозар Марковић”.

Према важећим подзаконским документима: Уредба о плану мреже здравствених установа („Службени гласник РС”, бр. 42/06, 119/07, 84/08, 71/09), Правилник о ближим условима за обављање здравствене делатности у здравственим установама и другим облицима здравствене службе („Службени гласник РС”, бр. 43/06, 112/09, 50/10, 79/11, 10/12, 119/12, 22/13, 16/18), као и планираном повећању броја становника на предметном подручју, није потребно планом предвидети нове објекте здравствене заштите.

(Услови Секретаријата за здравство Града Београда II-01 број 50-674/2019 од 14. новембра 2019)

Табела 9 – Попис катастарских парцела за породично становање у зони С1

Назив површине остале намене	Ознака грађевинске парцеле	Број катастарске парцеле (све КО Врачар)
C1.1	постојећа кат. парцела	Целе к. п. бр. 1101 и 1102 Површина (C1.1)=879 m ²
C1.2	постојећа кат. парцела	Целе к. п. бр. 1085/1, 1096, 1097 и 1098 Површина (C1.2)=1242 m ²

У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела важе бројеви катастарских парцела са Графичког прилога број 4 „План грађевинских парцела за јавне и остале намене са смерницама за спровођење” Р 1:500.

Табела 10 – Правила грађења у зони породичног становања С1

Целине С1.1 и С1.2	
Грађевинска парцела	Грађевинском парцелом се сматра свака постојећа катастарска парцела (к. п. бр. 1101, 1102, 1096, 1097, 1098 и 1085/1 све КО Врачар) која се не може мењати нити даље парцелисати/препарцелисати.
Намена	Породично становање Реконструкција (у постојећем волумену и габариту) и текуће одржавање објеката у складу са чланом 145. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/2009, 81/2009 – испр., 64/2010 – Одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 – Одлука УС, 50/2013 – Одлука УС, 98/2013 – Одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – др. закон и 9/2020).
Компатибилност намене	Са породичним становањем су компатибилни комерцијални садржаји из области трговине, администрације и услужних делатности који не угрожавају животну средину и не стварају буку, затим из области културе, спорта, социјалне заштите и образовања. Однос основне и компатибилне намене на грађевинској парцели дефинисан је у односу 80%–100% : 20%–0%. Општа правила и параметри за све намене у зони су исти.
Број објеката на парцели	Један главни објекат на парцели. Није дозвољена изградња помоћних објеката. У оквиру парцеле дозвољена је изградња пергола и сл. које не улазе у обрачун урбанистичких параметара, до максималне покривене површине парцеле 60%.
Изградња нових објеката на парцели	Није дозвољена изградња нових објеката на парцели.

8. Правила уређења и грађења за површине осталих намена

(Графички прилог број 2 „План намене површина” Р 1:500)

Предметни план планира усаглашавање максималне дозвољене висине венаца/спратности објеката са ПГР Београда (Табела 1 – Урбанистички параметри према ПГР Београда). Како је ПГР Београда сагледао целу саобраћајну мрежу града и према њој одредио максималне дозвољене спратности и висине венаца објеката, задржавајући постојећу уличну мрежу планира се планирана висина објеката.

На површинама осталих намена планиране су три зоне, две зоне са површинама за становање (С1 и С5) и једна зона за мешовите градске центре (М4).

4.1. Површине за становање

4.1.1. С1 – породично становање у формираним градским блоковима у централној и средњој зони града

Зона С1 – породично становање у формираним градским блоковима у централној и средњој зони града планирана је за постојеће објекте који се задржавају у њиховом волумену и габариту, без могућности доградње и надградње.

Заштита културног наслеђа и интервенције на објектима	<p>Дозвољава се пренамена и формирање новог корисног простора у постојећем габариту и волумену објекта (нпр. претварање таванског простора у поткровље или подрумског у пословање).</p> <p>Целина С1.1 – за све интервенције на објектима у овој заштићеној амбијенталној целини која обухвата к. п. бр. 1101 и 1102 КО Врачар, потребни су посебни конзерваторски услови, односно услови о примени мера техничке заштите Завода за заштиту споменика културе града Београда.</p> <p>У циљу заштите о очувања културног добра-споменика културе, и могућих археолошких налаза, планирају се следеће мере заштите:</p> <ul style="list-style-type: none"> – мере техничке заштите и други радови на споменку културе, односно његовој заштићеној околини, могу се изводити само под условима и на начин утврђен Законом о културним добрима („Службени гласник РС”, бр. 71/94, 52/11 – др. закон и 99/11 – др. закон); – очување свих елемената архитектонског обликовања и аутентичности објекта: постојеће спратности, изворног изгледа, хоризонталне и вертикалне регулације, декоративних елемената архитектуре, конструктивно-статичких елемената, оригиналних материјала, габарита, облика и нагиба крова, кровног покривача; – очување целovitости парцеле споменика културе к. п. бр. 1102 КО Врачар, као његове заштићене околине к. п. бр. 1102 и 1101 КО Врачар, сагласно Одлуци о утврђивању („Службени гласник РС” број 39/97); – забрана радова који могу угрозити статичку стабилност безбедност и конструктивну стабилност објекта; – забрањује се коришћење и употреба споменика културе у сврхе које нису у складу са његовом природом, наменом и значајем, или на начин који може довести до његовог оштећења и нарушити споменичке вредности; – за све интервенције на објекту (санација, ревитализација, реконструкција и рестаурација) у циљу санирања свих врста оштећења на објекту, потребни су посебни конзерваторски услови, односно услови о примени мера техничке заштите Завода за заштиту споменика културе града Београда; – применити принципе интерградивне заштите, у непосредној близини споменика културе, како се не би нарушиле споменичке вредности објекта и његове заштићене околине; планирана изградња у непосредној близини споменика културе, на суседним парцелама, својим габаритом и волуменом, спратношћу, не сме угрозити културно добро и – очување зеленила као саставног дела амбијента створених вредности простора; дозвољено је партерно и хориткултурално уређење и унапређење дворишта. <p>Целина С1.2 – интервенције на објекту се одређују у складу са условима надлежне институције за заштиту споменика културе, како би се очувао изглед аутентичне амбијенталне целине градског сквера на коме се објекат налази.</p>
Индекс заузетости парцеле	Постојећа
Висина венца објекта	Постојећа
Кота пода приземља	Постојећа
Услови за зелене површине (незастрте)	Изван габарита постојећег објекта на парцели све површине су слободне и зелене. Незастрте зелене површине (у директном контакту са тлом) минимално 30% (задржавају се постојеће). Није дозвољена сеча постојећих стабала без сагласности ЈКП „Зеленило-Београд”. У унутрашњем дворишту парцела у оквиру целине С1.1. Планира се дрворед према задњој граници парцеле.
Услови за кошки и пешачки приступ парцели	Постојећи
Решавање паркирања	Према постојећем стању, нема услова за кошки приступ парцели и решавање паркирања у оквиру парцеле
Ограђивање парцеле	Постојеће
Минимални степен опремљености комуналном инфраструктуром	Објект мора имати прикључак на водоводну и канализациону мрежу, електричну енергију, телекомуникациону мрежу, топоводну мрежу или други алтернативни извор енергије.
Инжењерскогеолошки услови	Објекти се налазе у инжењерскогеолошком рејону А у оквиру кога је терен стабилан а природна конструкција терена је врло повољна за градњу објеката и инфраструктуре. За све интервенције истраживања урадити у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, бр. 101/15, 95/18 и др. закон), као и Правилником о условима, критеријумима и садржини пројеката за све врсте геолошких истраживања („Службени гласник РС” број 45/19)

8.1.2 C5 – вишепородично становање у формираним градским блоковима у средњој зони града

Зона (C5) вишепородичног становања у формираним градским блоковима у централној и средњој зони града, планирана је за постојеће објекте који се задржавају и за оне за које је планирана трансформација из породичног у вишепородично становање као претежне намене. Површине за вишепородично становање (C5.1) изграђене од 2006. године карактерише ивична градња са једнострано или двострано узиданим објектима, којима је висина венца и спратност виша од оне која је планским документом одређена.

Планиране површине за вишепородично становање C5.2, C5.3 и C5.4 дефинисане су у складу са микролокацијом на којој се парцеле настале, а настају трансформацијом породичног у вишепородично становање. За планирану изградњу новог објекта у оквиру целине C5.2 неопходна је претходна израда јединственог урбанистичког пројекта за ГП.2 према правилима грађења за ову целину.

Табела 11 – Попис катастарских парцела за вишепородично становање у зони C5

Назив површине остале намене	Ознака грађевинске парцеле	Број катастарске парцеле (све КО Врачар)
C5.1	постојеће кат. парцеле	Целе к. п. бр. 1099/1, 1100/1, 1105, 1086/1, 1087, 1088, 1091 и 1092 Део к. п. бр. 1103 Површина (C5.1) = 5725m ²
C5.2	Г.П.2	Цела к. п. бр. 1083 и 1084 Површина (Г.П.2) = 706m ²
C5.3	постојећа кат. парцела	Цела к. п. бр. 1082/1 Површина (C5.3) = 442m ²
C5.4	постојећа кат. парцела	Цела к. п. бр. 1090 Површина (C5.4) = 386m ²

У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела важе бројеви катастарских парцела са Графичког прилога број 4. „План грађевинских парцела за јавне и остале намене са смерницама за спровођење” Р 1:500.

Наведене површине грађевинских парцела су оријентационе и њихова тачна површина ће се утврдити у катастарском оперативу.

Табела 12 – Правила грађења у целини С5.1

Намена	Вишепородично становање – постојеће
Компатибилност намене	Са вишепородичним становањем су компатибилни комерцијални садржаји из области трговине, администрације и услужних делатности који не угрожавају животну средину и не стварају буку, затим из области културе, спорта, социјалне заштите и образовања. Однос основне и компатибилне намене на грађевинској парцели дефинисан је у односу 80%–100% : 20%–0%. Општа правила и параметри за све намене су иста
Број објеката на парцели	Један објекат на парцели. Није дозвољена изградња помоћних објеката.
Услови за формирање грађевинске парцеле	Грађевинском парцелом се сматра свака постојећа катастарска парцела која се не може мењати нити даље парцелисати/препарцелисати.
Индекс заузетости парцеле	Постојећи
Висина венца објекта	Постојећа
Кота пода приземља	Кота пода приземља не може бити нижа од коте приступне саобраћајнице.
Услови за слободне и зелене површине	Незастрте зелене површине (у директном контакту са тлом) минимално 10%. Планирати минимално 30% парцеле за слободне и зелене површине (застрте). Зелене и слободне површине унутрашњег дворишта уклапају се у заједничко блоковско двориште. Није дозвољено застирање постојећих зелених површина у директном контакту са тлом, нити уклањање постојећих здравих стабала. Према Улици Радивоја Кораћа и унутрашњем дворишту на к. п. бр.1103 и 1099/1 КО Врачар формирати дрворед.
Решавање паркирања	Постојеће. За све интервенције на постојећим објектима неопходно је решити паркирање према нормативу: – 1,3ПМ на сваку стамбену јединицу; – 1ПМ на 60 м ² НПП за пословање/администрација; – 1ПМ на 50 м ² продајног простора за трговине, и – 1ПМ на 50 м ² корисног простора пословних јединица или 1ПМ по пословној јединици, за случај кад је корисна површина пословне јединице мања од 50 м ² . Потребан број паркинг-места за остале компатибилне намене, одредити у складу са нормативима који су дати Планом генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд (целине I–XIX) „Службени лист Града Београда”, бр. 20/16, 96/16, 69/17 и 97/17.
Интервенције на објектима	Приликом уређења фасаде обезбедити место за постављање клима уређаја и ускладити га са стилским карактеристикама објекта. Обезбедити отицање воде из клима уређаја у атмосферску канализацију. Последња етажа се изводи као повучени спрат, који се повлачи минимално 1,5 м у односу на фасадну раван последњег спрата, према јавној површини. Кров изнад повученог спрата пројектовати као раван, односно плитак коси кров (до макс. 15 степени) са одговарајућим кровним покривачем. Све интервенције радити само у постојећем габариту објекта према постојећој грађевинској линији и аналитички дефинисаној подземној грађевинској линији (када се разликује од надземне ГЛ) приказаним на графичком прилогу број 03. „Регулационо-нивелациони план” Р 1:500.
Ограђивање парцеле	Парцелу је дозвољено оградити живом зеленом оградом која се сади у осовини границе грађевинске парцеле. Према бочним границама парцеле важе иста правила за ограђивање као према задњој граници парцеле.
Минимални степен опремљености комуналном инфраструктуром	Објекат мора имати прикључак на водоводну и канализациону мрежу; електричну енергију, телекомуникациону мрежу, топоводну мрежу или други алтернативни извор енергије.
Инжењерскогеолошки услови	Објекти се налазе у инжењерскогеолошком рејону А у оквиру кога је терен стабилан, а природна конструкција терена је врло повољна за градњу објеката и инфраструктуре. За све интервенције истраживања урадити у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, бр. 101/15, 95/18 и др. закон), као и Правилником о условима, критеријумима и садржини пројеката за све врсте геолошких истраживања („Службени гласник РС” број 45/19)

Табела 13 – Правила грађења у целинама С5.2, С5.3 и С5.4

Основна намена површина	Вишепородично становање
Компатибилност намене	Са вишепородичним становањем су компатибилни комерцијални садржаји из области трговине, администрације и услужних делатности који не угрожавају животну средину и не стварају буку. На парцели се може градити и само колективна гаража Однос основне и компатибилне намене на грађевинској парцели дефинисан је у односу 80%–100% : 0%–20%. Општа правила и параметри за све намене су иста.
Број објеката на парцели	На свакој грађевинској парцели дозвољена је изградња једног објекта. Није дозвољена изградња помоћних објеката осим у функцији техничке инфраструктуре.
Услови за формирање грађевинске парцеле	Свака грађевинска парцела мора имати приступ на јавну саобраћајну површину. Грађевинском парцелом се сматра свака постојећа катастарска парцела минималне ширине фронта према јавној саобраћајној површини 12 м и минималне површине 300 м ² Овим планом дефинише се нова грађевинска парцела ГП2 (око 706 м ²) која настаје спајањем к. п. бр. 1083 и 1084 КО Врачар.
Типологија изградње	Објекти су двострано узидани.
Изградња нових објеката и положај објекта на парцели	Објекат поставити у оквиру зоне грађења, која је дефинисана грађевинским линијама. Није обавезно постављање објеката или делова објеката на грађевинску линију, већ у простору који је дефинисан грађевинским линијама. Зона грађења је дефинисана грађевинском линијом према регулационој линији саобраћајнице и према бочним и задњом границом парцеле. Угаони објекат нема дефинисано удаљење од задње границе парцеле, већ само од регулационе линије и бочних граница парцеле. За С5.2 и С5.4 према задњом граници парцеле аналитички је дефинисана подземна грађевинска линија. За С5.3 подземна грађевинска линија поклапа се са бочним границама парцеле и надземној грађевинској линији према јавној саобраћајној површини. У односу на регулациону линију, објекат може бити постављен на регулациону линију, или удаљен од регулационе линије у складу са већ формираном грађевинском линијом блока. У Улици војводе Шуљкица обавезујућа грађевинска линија је на растојању 5 м од регулационе линије. У улицама Радивоја Кораћа и Војводе Петка грађевинска линија се поклапа са регулационом линијом. Грађевинска линија подземних делова објекта (гараже и сл.) може се поклапати са бочном и задњом границом парцеле, а према регулацији се поклапа са надземном грађевинском линијом.
Обликовање завршне етаже и крова	Последњу етажу извести као пуну или повучену етажу. Изнад завршне пуне етаже изградити искључиво озелењен раван кров. Повучена етажа се повлачи минимално 1,5 м у односу на фасадну раван последње пуне етаже према јавној површини. За С5.2 и С5.3 максимална планирана висина венца објекта изнад пуне етаже једнака је планираној максималној висини венца крова завршне повучене етаже, односно висини слемена. За С5.4 максимална висина слемена је 21,5 м (177,35 м. н. в.). Могуће је планирати више повучених етажа, али у истој фасадној равни до планиране максималне висине слемена. Изнад завршне повучене етаже изградити искључиво плитак кос кров (до 15 степени) са одговарајућим кровним покривачем.
Растојање од бочне границе парцеле	Објекти у целинама С5.2, С5.3 и С5.4 су двострано узидани, растојања 0 м од бочне границе парцеле, са дефинисаном грађевинском линијом приказаном на Графичком прилогу број 3. „Регулационо-нивелациони план” Р 1:500.

Осветљавање помоћних просторија – светларници	<p>На калканским зидовима према суседима није дозвољено отварање прозоре.</p> <p>За потребе вентилације и осветљавања помоћних просторија у стану (гардеробе, кухиње, санитарни чворови и сл.) или заједничког степеништа у објекту дозвољава се формирање светларника. На новој згради потребно је поштовати положај и димензије суседовог светларника, ако га има, и пресликати га у пуној површини.</p> <p>Површина светларника одређује се тако да сваком метру висине зграде одговара 0,5 m² светларника.</p> <p>Површина светларника не може бити мања од 6 m². Уколико се светларник усклади са положајем светларника суседног објекта, ова површина може бити умањена за 1/4. Минимална ширина светларника је 2 m. Површина светларника рачуна се у неизграђени део зграде. Минимална висина парапета отвора у светларнику је 1,8 m.</p> <p>Не дозвољава се отварање прозора или вентилационих канала на светларник суседног објекта.</p> <p>Мора се обезбедити приступ светларнику и одводњавање атмосферских вода.</p> <p>Није дозвољено надзиђивање и затварање постојећих светларника.</p>
Растојање од задње границе парцеле	<p>Растојање објекта од задње границе парцеле је минимално:</p> <ul style="list-style-type: none"> – за целине С5.2 и С5.4 растојање објекта од задње границе парцеле, без обзира на отворе на фасадама, је минимално 10 m; – за угаони објекат у оквиру целине С5.3 нису дефинисана удаљења од задње, већ само од бочних граница парцеле, без обзира на отворе на фасадама. <p>Аналитички дефинисана грађевинска линија (надземна и подземна) приказана је на Графичком прилогу број 3. „Регулационо-нивелациони план” Р 1:500.</p>
Индекс заузетости парцеле (З)	<p>У оквиру ових целина дефинисан је: максимални индекс заузетости $Z = 60\%$</p> <p>Максимални индекс заузетости за С5.3 (угаона к. п. бр. 1082/1 КО Врачар) је увећан за 15% и износи 69%.</p> <p>Максимална заузетост подземним делом објекта (гаража, подрум) је 90% површине парцеле за све целине.</p>
Висина венца објекта (Н)	<p>За С5.2 (ГП.2) максимална висина венца објекта је 17,5 m (171,11 m. n. v.), а са дворшине стране дозвољава се изградња једнострано узиданог дела објекта максималне висине венца 9 m (162,61 m. n. v.).</p> <p>За С5.3 максимална висина венца објекта је 22 m (174,4 m. n. v.). Дозвољава се акцентовање угла са максималном висином венца 26 m (178,4 m. n. v.) и максималном дужином ширине тракта.</p> <p>За С5.4 максимална висина венца објекта је 18 m (173,85 m. n. v.).</p> <p>Максимална висина венца објекта је висина зиданог дела оградне изнад последње пуне етаже, уз обавезу постављања транспарентне оградне.</p>
Кота приземља	<p>Кота приземља стамбеног дела објекта је највише 1,6 m виша од највише коте приступне саобраћајнице, односно нулте коте.</p> <p>Кота приземља нестамбеног дела објекта (пословање) је максимално 0,2 m виша од највише коте приступне саобраћајнице, односно нулте коте и не може бити нижа од најниже коте приступне саобраћајнице.</p> <p>Уколико је грађевинска линија повучена од регулационе, кота приземља нестамбене намене је максимално 1,6 m виша од нулте коте, а приступ пословном простору мора бити прилагођен особама са смањеном способношћу кретања.</p>
Правила и услови за интервенције на постојећим објектима	<p>Сви постојећи објекти могу се реконструисати или доградити у оквиру дозвољених урбанистичких параметара и осталих правила грађења, уколико је положај објекта у оквиру планом дефинисаних грађевинских линија.</p> <p>Постојећи објекти на парцели чији је индекс заузетости већи од дозвољеног и/или није у складу са прописаним правилима о растојањима од граница парцела, не могу се дограђивати, већ је дозвољена само реконструкција, а ако се такав објекат уклања и замењује другим, за њега важе правила као и за сваку нову изградњу у овој целини.</p> <p>Постојећи објекти на парцели чији индекс заузетости није већи од дозвољеног могу се доградити до одређене макс.висине венца за целину уколико задовољава све услове дефинисане општим правилима.</p> <p>У случају доградње и реконструкције постојећег објекта, уколико није могуће реализовати потребан број паркинг места унутар грађевинске парцеле, могуће је обезбедити потребан број паркинг места ван парцеле на којој се налази предметни објекат, у зони петоминутне пешачке изохроне (до 400 m), према Плану генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд (целине I–XIX) „Службени лист Града Београда”, бр. 20/16, 96/16, 69/17 и 97/17.</p>
Услови за слободне и зелене површине	<p>Планирати минимум 40% слободних и зелених површина на грађевинској парцели, осим за С5.3 (угаона парцела) где планирати минимум 31%.</p> <p>Минимални проценат незастртих зелених површина на парцели је 10%, за све целине.</p> <p>Препоручује се озелењавање крова стамбеног објекта, као и вертикално озелењавање његових слободних фасада. Кровни врт треба да је екстензивног карактера, формиран као јединствена зелена површине са минимално 30 cm плодног земљишног супстрата. Садити ниже шибље, украсне траве, као и различите врсте биљака за покривање тла. Ниже форме украсног дрвећа, дозвољено је садити у веће жардињере или у оквиру површина за кровно озелењавање, минималне дубине супстрата од 0,9 m. Приликом озелењавања вертикалних површина стамбених објекта зелене површине се могу формирати директно на вертикалним површинама објекта, постављањем носача на минималном одстојању од објекта и/или слагањем контејнерски гајених биљака за зелени зид. Потребно је обезбедити систем за заливање, изолацију и др.</p> <p>Недостатак квантитета надокнадити квалитетом и високим стандардом одржавања зелених површина.</p> <p>Формирати дворове уз Улицу војводе Шуљкица (за С5.2 и С5.3) и у унутрашњем дворишту (за С5.2 и С5.4) према задњој граници парцеле.</p>
Саобраћајни приступ и паркирање	<p>Колски приступ за све парцеле обезбедити из улица другог реда (Војводе Петка, Војводе Шуљкица или Радивоја Кораћа).</p> <p>Паркирање решити у гаражама, према нормативима:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 1,3 ПМ на сваку стамбену јединицу; – 1 ПМ на 60 m² НГП за пословање/администрација; – 1 ПМ на 50 m² продајног простора за трговине и – 1 ПМ на 50 m² корисног простора пословних јединица или 1ПМ по пословној јединици, за случај кад је корисна површина пословне јединице мања од 50 m². <p>Потребан број паркинг-места за остале компатибилне намене, одредити у складу са нормативима који су дати ППР Београда.</p> <p>Рампе планирати иза тротоара, односно иза регулационе линије улица.</p> <p>Уколико се планира аутоматизован или полуаутоматизован улазак у гаражу (аутолифт, платформа и сл.) На предметној парцели предвидети предпростор за чекање одговарајућих димензија меродавног возила.</p> <p>Уколико је грађевинска линија подземне гараже изван габарита објекта, горња кота плоче гараже на равном терену (насута земљом и партерно уређена) мора бити усклађена са котом терена.</p>
Правила за гаражу	<p>Гараже за смештај аутомобила се могу градити и као самостални објекти на парцели, као подземно надземне гараже, према истим општим правилима као за пословно-стамбени објекат. У зависности од капацитета гараже неопходно је испунити све саобраћајне и противожарне прописе, као и прописе који се односе на заштиту животне средине.</p> <p>У приземљу гараже према улици обавезно је изградити пословни простор, односно локале, како би се обезбедио континуитет садржаја дуж тротоара.</p>
Архитектонско обликовање	<p>Објекте испројектовати у духу савремене архитектуре максималног габарита и волумена дефинисаног грађевинским линијама, максималном висином венца и максималном заузетошћу на парцели.</p> <p>Кров се може извести и као зелени кров, односно раван кров насут одговарајућим слојевима и озелењен.</p> <p>Фасадне равни према ободним улицама третирају се као главне фасаде и приликом пројектовања фасаде обезбедити место за постављање клима уређаја и ускладити га са стилским карактеристикама објекта. Обезбедити отицање воде у атмосферску канализацију.</p>
Услови за оградњавање парцеле	<p>Парцелу је дозвољено оградити живом зеленом оградом која се сади у осовини границе грађевинске парцеле.</p>
Минимални степен опремљености комуналном инфраструктуром	<p>Објекат мора имати прикључак на водоводну и канализациону мрежу, електричну енергију, телекомуникациону мрежу, топлотворну мрежу или други алтернативни извор енергије.</p>
Заштита културног наслеђа	<p>Уколико се приликом извођења земљаних радова на изградњи објекта наиђе на археолошке остатке, извођач радова је дужан да поступи складу са чл. 109. и 110. Закона о културним добрима („Службени гласник РС”, бр. 71/94, 52/11 – др. закон и 99/11 – др. закон).</p>
Инжењерскогеолошки услови	<p>Објекти се налазе у инжењерскогеолошком рејону А у оквиру кога је терен стабилан а природна конструкција терена је врло повољна за градњу објекта и инфраструктуре.</p> <p>За све интервенције истраживања урадити у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, бр. 101/15, 95/18 и др. закон), као и Правилником о условима, критеријумима и садржини пројеката за све врсте геолошких истраживања („Службени гласник РС” број 45/19).</p>

8.2. Мешовити градски центри

(М4) – мешовити градски центри у зони више спратности су површине намењене централним садржајима у којима је планирана изградња комерцијалних, пословних и стамбених објеката са обавезним пословним приземљем.

Започета изградња вишепородичних објеката уз главну градску саобраћајницу – Милешевску улицу, планира се и у продужетку овог блока. Трансформацијом постојећег урбаног ткива дуж Милешевске улице, планира се формирање линијског центра уз главне градске саобраћајнице који се наставља и дуж Улице цара Николаја I.

Табела 14 – Попис катастарских парцела за мешовите градске центре М4

Назив површине остале намене	Ознака грађевинске парцеле	Број катастарске парцеле (све КО Врачар)
M4.1	постојеће кат. парцеле	Целе к. п. бр. 1093 и 1095 Површина (M4.1) = 558m ²

Сви постојећи објекти у оквиру целине М4.1 могу се адаптирати и реконструисати у оквиру постојећих габарита и волумена.

Табела 15 – Правила грађења у целини М4

Намена	Мешовити градски центар (становање и комерцијални садржаји) Мешовити градски центри подразумевају комбинацију комерцијалних садржаја са становањем у односу становање : пословање – 0%–80% : 20%–100% У приземљу планираних објеката обавезни су комерцијални садржаји. Уколико се планира промена намене постојећих објеката, није дозвољена пренамена гаражног простора планираних и реализованих наменских гаража у стамбеним, односно пословним објектима, према ППР Београда. Општа правила и параметри за све намене су иста.
Број објеката на парцели	Један објекат на парцели. Није дозвољена изградња помоћних објеката изузев објеката у функцији техничке инфраструктуре (ТС, МРС и сл.). Не дозвољава се изградња више објеката, осим у случају изградње ламела, када није дозвољена фазна изградња објеката.
Услови за формирање грађевинске парцеле	Грађевинском парцелом се сматра свака постојећа катастарска парцела.
Правила и услови за интервенције на објектима	Дозвољене интервенције на постојећим објектима: сви постојећи објекти на парцели могу се адаптирати и реконструисати у оквиру постојећих габарита и волумена. Приликом текућег одржавања фасаде обезбедити место за постављање клима уређаја и ускладити га са стилским карактеристикама објекта. Обезбедити отицање воде из клима уређаја у атмосферску канализацију. У случају доградње и реконструкције постојећег објекта, уколико није могуће реализовати потребан број паркинг места унутар грађевинске парцеле, могуће је обезбедити потребан број паркинг места ван парцеле на којој се налази предметни објекат, у зони петоминутне пешачке изохроне (до 400 m), према ППР Београда.
Типологија изградње	У целини М4.1. – постојећа.
Изградња нових објеката и положај објекта на парцели	Објекте поставити у оквиру зоне грађења, која је дефинисана грађевинским линијама како је приказано на Графичком прилогу 3 „Регулационо-нивелациони план” у Р 1:500. Зона грађења је дефинисана грађевинским линијама према регулационој линији саобраћајнице и према бочним границама парцеле. Обавезно је постављање објеката или делова објеката на грађевинску линију која се поклапа са регулационом линијом према Милешевској улици и Улици војводе Петка. Није дозвољено препуштање делова објекта (еркера, балкона, тераса и сл.) ван зоне грађења дефинисане грађевинском линијом. Подземна грађевинска линија према регулационој линији поклапа се са надземном грађевинском линијом и може се поклапати са бочним границама парцеле до аналитички дефинисане границе подземне грађевинске линије, а максимално до 90% површине парцеле. За потребе вентилације и осветљавања помоћних просторија у стану (гардеробе, кухиње, санитарни чворови и сл.) или заједничког степеништа у објекту дозвољава се формирање светларника. На новој згради потребно је поштовати положај и димензије суседовог светларника и преликати га у пуној површини. Површина светларника се рачуна у неизграђени део зграде. Минимална висина парапета отвора у светларнику је 1,8 m. Светларнику се мора обезбедити приступ и одводњавање атмосферских вода. Није дозвољено надзиђивање и затварање постојећих светларника.
Обликовање завршне етаже и крова	Последњу етажу извести као пуну или повучену етажу. Изнад завршне пуне или повучене етаже изградити искључиво озелењен раван кров. Повучена етажа се повлачи минимално 1,5 m у односу на фасадну раван последње пуне етаже према јавној површини. Могуће је планирати више повучених етажа, али у истој фасадној равни до планиране максималне висине слемена.
Растојање од бочне границе парцеле	Објекти су двострано узидани, растојања 0 m од бочне границе парцеле, са дефинисаном грађевинском линијом приказаном на Графичком прилогу 3 „Регулационо-нивелациони план” Р 1:500.
Растојање од задње границе парцеле	Растојање објеката од задње границе парцеле је: – растојање објеката од задње границе парцеле постојеће. Аналитички дефинисана грађевинска линија (надземна и подземна) приказана је на Графичком прилогу 3 „Регулационо-нивелациони план” Р 1:500.
Индекс заузетости парцеле	Максимални дозвољени индекс заузетости је 60%. У целини М4.1. – постојећи. Макс. дозвољени индекс заузетости за угаоне парцеле је 69%.
Висина објекта	У целини М4.1. – постојећа.
Кота пода приземља	У целини М4.1. – постојећа.
Услови за слободне и зелене површине	Незастрте зелене површине (у директном контакту са тлом) минимално 10%. Слободне и зелене површине (застрте) минимално 30%. Зелене и слободне површине унутрашњег дворишта уклапају се у заједничко блоковско двориште.
Решавање паркирања	Паркирање се решава на отвореној површини и/или у гаражи према нормативу: – 1,3 ПМ на сваку стамбену јединицу; – 1 ПМ на 60 m ² НПП за пословање/администрација; – 1 ПМ на 50 m ² продајног простора за трговине и – 1 ПМ на 50 m ² корисног простора пословних јединица или 1 ПМ по пословној јединици, за случај кад је корисна површина пословне јединице мања од 50 m ² . Потребан број паркинг места за остале компатибилне намене, одредити у складу са нормативима који су дати ППР Београда. За интервенције на постојећим објектима паркирање решити на припадајућој парцели – у гаражи, а уколико нема простора обезбедити паркинг место у власништву у гаражи која се налази на другој парцели у изохрони до 300 m од предметне парцеле.
Правила за изградњу гараже	Гараже за смештај аутомобила се могу градити и као самостални објекти на парцели, као подземно надземне гараже, према истим општим правилима изградње као за пословно-стамбени објекат. У зависности од капацитета гараже неопходно је испунити све саобраћајне и противпожарне прописе, као и прописе који се односе на заштиту животне средине.

Архитектонско обликовање	Објекте испројектовати у духу савремене архитектуре. Приликом пројектовања фасаде обезбедити место за постављање клима уређаја и ускладити га са стилским карактеристикама објеката. Обезбедити отицање воде у атмосферску канализацију.
Ограђивање парцеле	Није дозвољено ограђивање парцеле.
Минимални степен опремљености комуналном инфраструктуром	Објекат мора имати прикључак на водоводну и канализациону мрежу; телекомуникациону мрежу, електричну енергију, топловодну мрежу или други алтернативни извор енергије.
Заштита културног наслеђа	Уколико се приликом извођења земљаних радова на изградњи објеката наиђе на археолошке остатке, извођач радова је дужан да поступи складу са чл. 109. и 110. Закона о културним добрима („Службени гласник РС”, бр. 71/94, 52/11 – др. закон и 99/11 – др. закон).
Инжењерскогеолошки услови	Објекти се налазе у инжењерскогеолошком рејону А у оквиру кога је терен стабилан а природна конструкција терена је врло повољна за градњу објеката и инфраструктуре. За потребе изградње сва истраживања урадити у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, бр. 101/15, 95/18 и др. закон), као и Правилником о условима, критеријумима и садржини пројеката за све врсте геолошких истраживања („Службени гласник РС” број 45/19).

9. Биланси урбанистичких параметара

Табела 16 – Упоредни приказ постојећих и планираних капацитета (оријентационо)

Остварени капацитети	ПОСТОЈЕЋЕ (оријентационо)	ПЛАНИРАНО + ПОСТОЈЕЋЕ УКУПНО ПЛАНИРАНО (оријентационо)
Укупна површина плана	9.867 m ²	9.867 m ²
Површине осталих намена		
БРГП становања целина М4	2.971 m ²	2.971 m ²
БРГП пословања целина М4	1.058 m ²	1.058 m ²
БРГП становања целина С5	15.255 m ²	19.823 m ²
БРГП пословања целина С5	2.327 m ²	3.481 m ²
БРГП становања целина С1	1.923 m ²	1.923 m ²
БРГП пословања целина С1	443 m ²	443 m ²
Укупно површине осталих намена	22.694 m ²	29.699 m ²
Укупан број станова (БРГП~60m ² /стан)	314	412
Укупан број становника (3/стан)	942	1.236
Укупан број запослених (2 зап. / 80m ² БРГП)	96	125

Планирано укупно повећање БРГП објеката је за 7.005 m².

Табела 17 – Упоредни приказ урбанистичких параметара

Ознака целине	ПЛАН ДЕТАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ			ПГР БЕОГРАДА		
	Максимални индекс заузетости (И _з)	Максимална висина венца / слемена објекта	Минимална површина слободних и зелених површина/зелених површина у директном контакту са тлом	Максимални индекс заузетости (И _з)	Максимална висина венца / слемена објекта	Минимална површина слободних и зелених површина / зелених површина у директном контакту са тлом
М4.1		(постојећа)		60%	32m/37m	40%/10%
С5.1		(постојећа)		60%	24m/27,5m	40%/10%
С5.2	60%	9 m/9m и 17,5m/17,5m	40%/10%			
С5.3	69%	22m/22m и 26m/26m	31%/10%			
С5.4	60%	18m/21,5m	40%/10%			
С1.1		(постојећа)		40%	9m/12,5m	60%/30%
С1.2		(постојећа)				

В) СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

(Графички прилог 4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење” Р 1:500)

Овај план представља основ за издавање информације о локацији, локацијских услова, израде пројекта препарцелације и урбанистичког пројекта, као и основ за формирање грађевинских парцела јавних и осталих намена (С1, ГП.1 и ГП.2) у складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 9/20 и 52/21), а према правилима из овог плана.

За грађевинску парцелу остале намене ГП.2 је прописана обавезна разрада израдом урбанистичког пројекта, у складу са планом.

10. Однос према постојећој планској документацији
(Графички прилог документације плана број 3д „Граница обухвата плана са границом обухвата суседних планова” Р 1:1000)

Ступањем на снагу овог плана ставља се ван снаге у границама овог плана, односно за Блок 63: План детаљне регулације за подручје између улица Војводе Шупљикца, Радивоја Кораћа, Милешевске, Мате Видаковића, Даничарева, Јована Рајића, Тодора од Сталаћа и Жичке, градска општина Врачар („Службени лист Града Београда” број 01/06).

Саставни део овог плана су и:

II. ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

01. Постојећа намена површина	Р 1:500
02. Планирана намена површина	Р 1:500
03. Регулационо-нивелациони план план	Р 1:500
04. План грађевинских парцела за јавне и остале намене са смерницама за спровођење	Р 1:500
05. Синхрон план инсталација	Р 1:500
06. Инжењерскогеолошка категоризација терена	Р 1:500

III. АНАЛИТИЧКО-ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА ПЛАНА

(А) ДОКУМЕНТАЦИЈА ОБРАЂИВАЧА

1. Регистрација предузећа
2. Копије лиценци радног тима
3. Решење о одређивању одговорног урбанисте
4. Копија лиценце и потврде одговорног урбанисте
5. Изјава одговорног урбанисте

(Б) ДОКУМЕНТАЦИЈА НОСИОЦА ИЗРАДЕ ПЛАНСКОГ ДОКУМЕНТА

1. Одлука о приступању изради плана
2. Одлука о неприступању изради СПУ на животну средину
3. Образложење Секретаријата за урбанизам и грађевинске послове
4. Извештај о јавном увиду
5. Извештај о извршеној стручној контроли Нацрта плана
6. Услови и мишљења ЈКП и других носиоца јавних овлашћења
7. Извод из Плана генералне регулације Београда
8. Извештај о раном јавном увиду и образложења
9. Елаборат раног јавног увида
10. Геолошко-геотехничка документација: Елаборат Инжењерскогеолошке подлоге за потребе израде измене и допуне Плана детаљне регулације за подручје између улица Војводе Шупљикца, Радивоја Кораћа, Милешевске, Мате Видаковића, Даничарева, Јована Рајића, Тодора од Сталаћа и Жичке, градска општина Врачар, за Блок 63 „Центар М-геотехника” д.о.о. – Београд, број 39/20 од 20. маја 2020. године
11. Остала документација
12. Оријентациона процена улагања у опремање грађевинског земљишта

(В) ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

- 1д. Катастарско-топографски план са границом плана Р 1:500

- 2д. Катастар водова и подземних инсталација са границом плана Р 1:500
- 3д граница обухвата плана са границом обухвата суседних планова Р 1:1000
- 4д волуметрија планског решења

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

Скупштина Града Београда

Број 350-517/23-С, 13. септембра 2023. године

Председник
Никола Никодијевић, с. р.

Скупштина Града Београда, на седници одржаној 13. септембра 2023. године, на основу члана 35. став 7. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС” бр. 72/09, 81/09, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20 и 52/21) и члана 31. Статута Града Београда („Службени лист Града Београда”, бр. 39/08, 6/10, 23/13, „Службени гласник РС”, број 7/16 – одлука УС и „Службени лист Града Београда”, број 60/19), донела је

ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ

ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ДЕО ПОДРУЧЈА ЗАПАДНО ОД УЛИЦЕ ТОШИН БУНАР (ОД БУЛЕВАРА АРСЕНИЈА ЧАРНОЈЕВИЋА ДО УЛИЦЕ ПРИЛАЗ) ДО УЛИЦЕ МАРИЈЕ БУРСАЋ, ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ ЗЕМУН И НОВИ БЕОГРАД, ЗА СПОРТСКИ КОМПЛЕКС ИЗМЕЂУ УЛИЦА СТУДЕНТСКЕ, ТОШИН БУНАР И АУТО-ПУТА Е75

I. ТЕКСТУАЛНИ ДЕО ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

А) ОПШТИ ДЕО

1. Полазне основе

Изради Измена и допуна Плана детаљне регулације за део подручја западно од Улице Тошин бунар (од Булевара Арсенија Чарнојевића до Улице прилаз) до Улице Марије Бурсаћ, градске општине Земун и Нови Београд, за спортски комплекс између улица Студентске, Тошин бунар и ауто-пута Е75 (у даљем тексту: Измене и допуне плана) приступило се на основу:

– Одлуке о изради Измена и допуна Плана детаљне регулације за део подручја западно од Улице Тошин бунар (од Булевара Арсенија Чарнојевића до Улице прилаз) до Улице Марије Бурсаћ, градске општине Земун и Нови Београд, за спортски комплекс између улица Студентске, Тошин бунар и ауто-пута Е75 („Службени лист Града Београда”, број 109/22);

– Одлуке о допуни Одлуке о изради Измена и допуна Плана детаљне регулације за део подручја западно од Улице Тошин бунар (од Булевара Арсенија Чарнојевића до Улице прилаз) до Улице Марије Бурсаћ, градске општине Земун и Нови Београд, за спортски комплекс између улица Студентске, Тошин бунар и ауто-пута Е75 („Службени лист Града Београда”, број 5/23), према којој је дефинисано да ће се у складу са чл. 516 Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 09/20 и 52/21), применити скраћени поступак израде измена и допуна плана.

Циљ израде измена и допуна плана је преиспитивање решења важећег Плана детаљне регулације за део подручја западно од Улице Тошин бунар (од Булевара Арсенија Чарнојевића до Улице прилаз) до Улице Марије Бурсаћ, градске општине Земун и Нови Београд („Службени лист Града Београда”, број 69/21) (у даљем тексту: важећи план), у складу са потребама спортског центра за повећањем квалитета услуга, а у оквиру просторних могућности комплекса. Овим изменама и допунама плана редефинисане су зоне грађења и правила уређења и грађења тако да се омогући планирана реконструкција и доградња постојећих објеката, изградња нових спортских објеката и уређење комплекса.

2. Обухват плана

2.1. Граница плана

(Граница плана је приказана у свим графичким прилозима)

Граница измена и допуна плана обухвата део територије градске општине Нови Београд, између улица Др Жоржа Матеа, Тошин бунар и ауто-пута Е75 и то блокове 22 и 23а са припадајућим саобраћајницама дефинисаним важећим планом.

Површина обухваћена изменама и допунама плана је око 12 ха.

2.2. Попис катастарских парцела у оквиру границе плана
(Графички прилог „Катастарски план са границом плана”
Р 1:1000)

У оквиру границе измена и допуна плана налазе се следеће катастарске парцеле:

КО Нови Београд

Целе катастарске парцеле: 830, 829, 821/2, 831/2, 821/4, 821/3, 826/2, 825/1, 826/1,

Делови катастарских парцела: 864/7, 832/8, 6641/5, 453/2, 455/2, 823/2, 828, 822, 6641/4, 824, 820/2, 831/1, 6641/7, 820/1, 823/1, 825/2, 455/1, 821/1.

Напомена: У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела важе бројеви катастарских парцела из графичког прилога „Катастарски план са границом плана”, Р 1:1000.

3. Правни и плански основ

(Одлука је саставни део документације измена и допуна плана)

(Извод из Плана генералне регулације, извод из Плана генералне регулације система зелених површина Београда и извод из важећег Плана су саставни део документације измена и допуна лана)

Правни основ за израду и доношење измена и допуна плана садржан је у одредбама:

– Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20 и 52/21);

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

– Одлуке о изради Измена и допуна плана детаљне регулације за део подручја западно од Улице Тошин бунар (од Булевара Арсенија Чарнојевића до Улице прилаз) до Улице Марије Бурсаћ, градске општине Земун и Нови Београд, за спортски комплекс између улица Студентске, Тошин бунар и ауто-пута Е75 („Службени лист Града Београда”, бр.109/22 и 5/23).

Плански основ за израду и доношење Измена и допуна плана представљају:

– План генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд (целине I–XIX) („Службени лист Града Београда”, бр. 20/16, 97/16, 69/17, 97/17, 72/21, 27/22 и 45/23) (у даљем тексту: ППР Београда);

– План генералне регулације система зелених површина Београда („Службени лист Града Београда”, број 110/19) (у даљем тексту: ППР зелених површина);

– План генералне регулације шинских система у Београду са елементима детаљне разраде за I фазу првве линије метро система („Службени лист Града Београда”, број 102/21) (у даљем тексту: ППР шинских система).

Према ППР Београда предметна локација се налази у површинама намењеним за:

Површине јавне намене:

– саобраћајне површине;

– мрежа саобраћајница;

– површине за инфраструктурне објекте и комплексе;

– зелене површине;

– шуме.

Површине јавне и/или остале намене:

– површине за спортске објекте и комплексе.

Према ППР зелених површина предметна локација налази се се у целини „зелене везе” система зелених површина, где нису планиране зелене површине већ блокови.

Према ППР шинских система у непосредном окужењу предметне локације дуж Улице Тошин бунар планирана је траса трамвајског система.

4. Постојећа намена површина

(Графички прилог 1 „Постојећа намена површина” Р
1:1000)

У обухвату измена и допуна плана заступљене су следеће намене:

Површине јавних намена су:

– зелене површине;

– комуналне површине и објекти;

– саобраћајне површине;

– мрежа саобраћајница;

– површине за инфраструктурне објекте и комплексе;

– спортски објекти и комплекси.

Површине осталих намена су:

– површине за комерцијалне садржаје.

Б) ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

1. Планирана намена површина и подела на зоне

1.1. Планирана намена површина

(Графички прилог бр. 2 „Планирана намена површина”

Р 1:1000)

Планиране површине јавних намена су:

Саобраћајне површине:

– мрежа саобраћајница.

Површине за инфраструктурне објекте и комплексе:

– трансформаторска станица (ТС);

Зелене површине:

– зеленило на лесном одсеку (ЗП10);

Шуме

Површине за спортске објекте и комплексе:

– спортско-рекреативни комплекси (СТ1).

НАМЕНА ПОВРШИНА	постојеће (ha) (оријентационо)	(%)	ново (разлика)	укупно планирано (ha) (оријентационо)	(%)
површине јавне намене					
Површине за спортске објекте и комплексе	7,92	65,7	1,69	9,61	80,0
Површине за инфраструктурне објекте и комплексе	0,01	0,1	/	0,01	0,083
Комуналне површине	0,01	0,1	-0,01	/	/
Зелене површине	2,23	18,5	-1,43	0,8	6,7
Шума	/	/	0,3	0,3	23,3
Саобраћајне површине	1,4	11,6	-0,11	1,29	10,7
укупно јавне намене	11,6	96	0,44	12	100
површине осталих намена					
Комерцијални садржаји	0,4	4	/	/	/
укупно остале намене	0,4	4	-0,4	/	100
УКУПНО У ОБУХВАТУ ПЛАНА	12	100	0,04	12	100

Табела 1 - Биланс површина

2. Општа правила уређења и грађења

2.1. Урбанистичке мере заштите простора и објеката

2.1.1. Заштита културног наслеђа

Са аспекта заштите културног наслеђа, у складу са Законом о културном наслеђу („Службени гласник РС”, број 129/21), простор у оквиру подручја измена и допуне плана није утврђен за културно добро, не налази се у оквиру просторне културно-историјске целине, не ужива претходну заштиту, не налази се у оквиру претходно заштићене целине и не садржи појединачна културна добра нити добра под претходном заштитом. У границама обухвата измена и допуна плана нема забележених археолошких локалитета или појединачних археолошких налаза.

Уколико се приликом извођења земљаних радова у оквиру границе измена и допуна плана наиђе на археолошке остатке или друге покретне налазе, извођача радова је по чл. 109. Закона о културним добрима („Службени гласник РС”, бр. 71/94, 52/11 – др. закон и 99/11 – др. и закон), а у вези Закона о културном наслеђу, дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести Завод за заштиту споменика културе града Београда и да предузме мере да се налаз не уништи, не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен. Инвеститор је дужан да, по члану 110. наведених закона, обезбеди финансијска средства за истраживање, заштиту, чување, публикавање и излагање добра, до предаје добра на чување овлашћеној установи заштите.

Услови: Завода за заштиту споменика културе града Београда број 66-7/2023 од 12. маја 2023. године.

2.1.2. Заштита природе и природних добара

Заштита природе се заснива на очувању природних добара и природних вредности које се исказују биолошком, геолошком и предеоном разноврсношћу. Очување, заштита и одрживо коришћење природних вредности и природних добара спроводи се првенствено у складу са Законом о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10 и 91/10), Законом о заштити животне средине („Службени гласник РС”, бр. 135/04).

Предметно подручје нема заштићених природних добара (нити је у поступку заштите), није део јединствене Еколошке мреже Републике Србије, нема објеката геонаслеђа према Инвентару објеката геонаслеђа Србије (2005, 2008), док планирани радови нису у супротности са донетим прописима и документима из области заштите природе.

У оквиру границе измена и допуна плана, присутна је постојећа вегетација на лесном одсеку. Због значаја који лесни одсек има, планира се заштитни зелени појас дуж лесног одсека који обухвата површину на круни лесног одсека, косину и подножје косине.

Пре израде техничке документације за реализацију заштитног зеленог појаса дуж лесног одсека потребно је извршити геоморфолошка, педолошка, климатска и биолошка истраживања предметног подручја.

Уколико се у току радова наиђе на објекте геолошко-палеонтолошког или минералошко-петрографског порекла, а за које се претпоставља да имају својство природног добра, сходно члану 99. Закона о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10 и 91/10), извођач радова је дужан да о налазу одмах обавести надлежно Министарство, привремено обустави радове, односно предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

Услови: Завода за заштиту природе Србије број 021-1482/2 од 12. маја 2023. године.

2.1.3. Заштита и унапређење животне средине

У циљу заштите животне средине дефинишу се мере које имају за циљ да се утицаји на животну средину сведу у границе прихватљивости, односно допринесу спречавању, смањењу или отклањању сваког значајнијег штетног утицаја. Секретаријат за заштиту животне средине донео је Решење о утврђивању мера и услова заштите животне средине за Измене и допуне плана број 501.2-154/2023-V-04 од 22. маја 2023. године.

У току даљег спровођења и реализације измена и допуна планског документа неопходно је спровести у наставку наведене мере и услове:

– пројектовање, уређење и изградњу предметног простора прилагодити геолошко-геотехничким и хидрогеолошким условима тла и терена, у складу са одредбама Закона о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, бр. 101/15, 95/18 и 40/21);

– реконструкцију и доградњу постојећих објеката у оквиру комплекса СЦ „11. април” и ФК „Раднички”, изградњу нових спортских објеката (ватерполо тренажни центар, отворени спортски терени, помоћни и пратећи садржаји, сала за тренинге) пројектовати и изградити ускладу са нормама и стандардима за ту врсту објеката и одредбама Закона о спорту („Службени гласник РС”, број 10/16), спровести све опште и посебне мере и услове прописане Законом о санитарном надзору („Службени гласник РС”, број 125/04);

У циљу заштите вода и земљишта:

– прикључити нове објекте на постојећу инфраструктуру и по потреби, проширење капацитета постојећих инфраструктурних система, у складу са планираним повећањем БРПП-а;

– обезбедити сепаратно, тј. одвојено прикупљање условно чистих вода (са кровних и слободних површина, пешачких комуникација, терена и сл), зауљених отпадних вода са саобраћајних и манипулативних површина, укључујући и паркинг површине, отпадних вода из просторија намењених припреми хране и санитарних отпадних вода;

– уградити одговарајуће материјале канализационих инсталација који су отпорни на велике концентрације дезинфекционих средстава и других агресивних супстанци које се користе у одржавању предметних објеката;

– безбедно ускладиштити хемикалије, које се користе у процесу редовног одржавања базена, сала за тренинге, свлачионица, трибина, магацина за смештање опреме, мокрих чворова, угоститељских и других садржаја, у складу са: важећим прописима којима се уређује поступање са хемикалијама и условима и превентивним мерама за складиштење и манипулацију хемикалијама који су утврђени у важећим безбедносним листовима;

– пречишћавање отпадних вода које настају одржавањем и чишћењем простора у коме се врши припрема хране (угоститељски садржаји) обавити на таложницима – сепараторима и сепаратору масти и уља;

– саобраћајне, манипулативне и паркинг површине изградити од водонепропусних материјала и са ивичњацима којима се спречава одливање воде на околну земљиште приликом њиховог одржавања или за време падавина;

– несметано прикупљање зауљених атмосферских вода, обезбеђивањем одговарајућих падова површина, и њихово контролисано одвођење, системом решетке, до таложника и сепаратора масти и уља; након третмана на сепаратору масти и уља дозвољено је упуштање пречишћених атмосферских вода у одабрани реципијент;

– 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;

– квалитет отпадних вода, који се након третмана, контролисано упушта у реципијент мора да задовољава критеријуме прописане Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, бр. 67/11, 48/12 и 1/16).

У циљу заштите ваздуха:

– спровести централизован начин загревања објеката прикључењем на градски топловодни систем и/или гасовод;

– користити расположиве видове обновљиве енергије, као што су геотермална енергија (уградња топлотних пумпи), соларна енергија (постављање фотонапонских соларних ћелија и соларних колектора на кровним и другим (нпр. паркинг) површинама и одговарајућим вертикалним фасадама, при чему треба избегавати соларне ћелије које у себи садрже олово, кадмијум или друге штетне материје) и др;

– обавезна је уградња система за пречишћавање отпадног ваздуха из кухиња угоститељских садржаја (филтер хаубе, канали за транспорт масних испарења, филтери за елиминацију масноћа, филтери за елиминацију мириса и сл); отпадни ваздух након пречишћавања извести у „слободну струју ваздуха”;

– редовно чишћење, односно регенерацију филтера и замену новим, у случају смањења њихове ефикасности;

– коришћење природних расхладних флуида (угљоводоника, воде, ваздуха), NH₃(R171) и CO₂(R744) у расхладним уређајима/системима (фрижидерима/коморама за чување намириница, клима коморама и др);

– у случају да исто није могуће, тј. да се у наведеним уређајима/системима може користити искључиво фреон, обавезно је коришћење фреона из групе HFC (R134a, R404a, R407c, R410a);

– очувати и ревитализовати постојећи зелени појас између два спортска комплекса,

– озелењавање и уређење слободних и незастртих површина, у циљу побољшања микроклиматских услова и смањења загађености ваздуха околног простора.

У случају изградње котларнице на гас, за потребе загревања комплекса, применити:

– адекватан избор котла, којим се обезбеђују оптимални услови сагоревања одабраног енергента – гаса;

– одговарајућу висину димњака, прорачунату на основу потрошње одабраног енергента, метеоролошких услова, прописаних граничних вредности емисије гасова (продукта сагоревања) и услова квалитета ваздуха на локацији;

– примену техничких мера заштите ваздуха уградњом уређаја за пречишћавање-отпрашивање димних гасова до вредности излазних концентрација загађујућих материја прописаних Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Службени гласник РС”, бр. 6/16 и 67/21); обезбедити техничке и грађевинске услове за постављање опреме за мерење емисије у ваздух;

– „бешумне” пумпе, односно уграђивање пригушивача буке и вибрација, а у циљу спречавања недозвољене буке, шума и вибрација у котларници, који настају као последица рада пумпи.

У циљу заштите од буке:

– применити одговарајуће грађевинске и техничке мере за заштиту од буке, при изградњи објеката (звучно-изолацијских грађевинских материјала и сл) којима се обезбеђује да емитована бука не прекорачи прописане граничне

вредности у складу са Законом о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС”, број 96/21) 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);

– примену грађевинских и техничких услова и мера звучне заштите којима ће се бука у деловима објеката намењених администрацији свести на дозвољени ниво, а у складу са Техничким условима за пројектовање и грађење зграда (Акустика у грађевинарству) СРПС УЈ6.201:1990.

Обезбедити ефикасно коришћење енергије у складу са одредбама Закона о енергетској ефикасности и рационалној употреби енергије („Службени гласник РС”, број 40/21) и подзаконских аката донетих на основу овог закона, узимајући у обзир микроклиматске услове локације, намену, положај и оријентацију постојећих и планираних објеката, као и могућност коришћења обновљивих извора енергије, а кроз:

- правилно обликовање објеката, при чему треба избегавати превелику разуђеност истих;
- коришћење фотонапонских соларних ћелија и соларних колектора на кровним површинама и одговарајућим вертикалним фасадама;
- коришћење ефикасних система грејања, вентилације, климатизације, припреме топле воде и расвете, укључујући и коришћење обновљивих извора енергије и
- правилан одабир вегетације, а у циљу смањења негативних ефеката директног и индиректног сунчевог зрачења на објекте, као и негативног утицаја ветра.

Обезбедити хигијенску исправност базена у оквиру Комплекса „11. април”, редовно одржавање (чишћење, прање и дезинфекцију), као и одговарајуће пречишћавање воде, а одговарајућом хидрауликом базена обезбедити оптималну дистрибуцију средстава за дезинфекцију по целом базену.

Трансформаторске станице пројектовати и изградити у складу са важећим нормама и стандардима прописаним за ту врсту објеката:

- техничким и оперативним мерама обезбедити да нивои излагања становништва нејонизујућим зрачењима, након изградње трансформаторских станица, 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;
- одредити се за трансформаторе који као изолацију користе епоксидне смоле или SF6 трансформаторе (за напоне од 0,4 kV до 35 kV), односно SF6 трансформаторе за све напоне;
- није дозвољена уградња уљних трансформатора, а нарочито оних који садрже 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 станице, пре издавања употребне дозволе за исту, (2) периодична испитивања у складу са законом и (3) достављање података и документације о извршеним испитивањима нејонизујућег зрачења и мерењима нивоа буке надлежном органу у року од 15 дана од дана извршеног мерења;
- трансформаторске станице у оквиру објеката не планирати уз простор намењен дужем боравку људи, већ уз техничке просторије, оставе и сл.

Обезбедити одговарајућу просторију (у објекту) или простор (ван објекта) и услове за смештај агрегата за струју, а нарочито:

- предност дати коришћењу агрегата на гас;
- агрегат сместити на гумирану подлогу, како се не би преносиле вибрације на објекат;
- у случају да планиран агрегат као енергент користи течено гориво, резервоар за складиштење енергената за потребе рада агрегата сместити у непропусну танквану чија запремина мора да буде за 10% већа од запремине резервоара, или обезбедити друго одговарајуће техничко решење са системом за аутоматску детекцију цурења енергента; при одабору врсте теченог горива предност дати биодизелу;
- у случају да се агрегат смешта у објекат, издувне гасове из истог извести у слободну струју ваздуха.

Обавезна је израда Пројекта пејзажно-архитектонског уређења слободних и незастртих површина којим ће се дефинисати одговарајући избор врста еколошки прилагођених предметном простору, технологија садње, агротехничке мере и мере неге усклађене са потребама одабраних врста:

- за уређење слободних и незастртих површина користити „репрезентативне” и „школоване” саднице високих и ниских лишћара, четинара, као и декоративне лисне и цветне жбунасте форме, сезонско цвеће и травнате површине (при избору садног материјала одредити се за неалергене врсте, које су отпорне на негативне услове животне средине, прилагођене локалним климатским условима и које спадају у претежно аутохтоне врсте);
 - као компензацију за предвиђени губитак зелених површина због планиране изградње и уређења, формирати зелени заштитни појас/дрвореда дуж граница комплекса и саобраћајница, кровно и вертикално озелењавање нових објеката.
- Омогућити прикупљање условно чистих вода (кишнице) са:

- кровних површина и фасада објеката и њено искоришћавање као техничке воде (у водокотлићима и сл.);
- кровних и слободних површина, платоа и пешачких комуникација, ради формирања мањих акумулационих базена/резервоара, а у циљу одржавања растиња и уштеде воде.

Обезбедити посебне просторе за смештај одговарајућег броја контејнера/посуда за прикупљање и привремено складиштење отпада на начин којим се спречава његово расипање, у складу са Законом о управљању отпадом („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 – др. закон и 35/23) и другим важећим прописима из ове области, и то:

- медицинског отпада у складу са Правилником о управљању медицинским отпадом („Службени гласник РС”, број 48/19);
- амбалажног отпада (од хемикалија, дезинфекционих средстава и сл.);
- органског отпада из кухиње у типске посуде смештене у посебним, за ту сврху намењеним, климатизованим просторијама до тренутка његовог преузимања од стране овлашћене организације на даљу прераду;
- отпадног јестивог уља на начин утврђен Правилником о условима, начину и поступку управљања отпадним уљима („Службени гласник РС”, број 71/10);
- рециклабилног отпада (папир, стакло, пет амбалажа, лименке и др), у складу са Правилником о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Службени гласник РС”, број 98/10);
- отпада насталог у поступку одржавања објеката и опреме (електронски и електрични отпад, неисправне сијалице, акумулатори, батерије и друго);

– комуналног и другог неопасног отпада, до предаје лицу које има дозволу за управљање овим врстама отпада.

Инвеститор/извођач радова је у обавези да, у току извођења радова на адаптацији/ реконструкцији/доградњи постојећих и изградњи планираних садржаја, предвиди и обезбеди:

– одговарајући начин управљања/поступања са насталим отпадом у складу са законом и прописима донетим на основу закона којима се уређује поступање са секундарним сировинама, опасним и другим отпадом, посебним токовима отпада;

– грађевински и остали отпадни материјал, који настаје у току извођења радова сакупи, разврста и привремено складишти, на одговарајућим одвојеним местима предвиђеним за ову намену, искључиво у оквиру градилишта, до предаје лицу које има дозволу за управљање овом врстом отпада (транспорт, складиштење, поновно искоришћење, одлагање отпада); спроведе поступке за смањење количине отпада за одлагање (посебни услови складиштења отпада и сл), односно одваја отпад чије се искоришћење може вршити у оквиру градилишта или у постројењима за управљање отпадом;

– обезбеди извештај о испитивању насталог неопасног и опасног отпада којим се на градилишту управља, у складу са Законом о управљању отпадом и Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Службени гласник РС”, бр. 56/10, 93/19 и 39/21);

– води евиденцију о: врсти, класификацији и количини грађевинског отпада који настаје на градилишту; издвајању, поступању и предаји грађевинског отпада (неопасног, инертног, опасног отпада, посебних токова отпада); врши попуњавање документа о кретању отпада за сваку предају отпада правном лицу, у складу са Правилником о обрасцу Документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Службени гласник РС”, број 114/13) и Правилником о обрасцу Документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање („Службени гласник РС”, број 17/17); комплетно попуњен Документ о кретању неопасног отпада чува најмање две године, а трајно чува Документ о кретању опасног отпада, у складу са законом;

– снабдевање машина нафтом и нафтним дериватима обавља на посебно опремљеним местима, а у случају да дође до изливања уља и горива у земљиште одмах прекине радове и изврши санацију, односно ремедијацију загађене површине;

– у случају удесних ситуација у току извођења радова, примени планиране мере заштите за превенцију и отклањање последица (опрема за гашење пожара, адсорбенти за сакупљање изливених и просутих материја и др).

2.1.4. Заштита од елементарних и других већих непогода и просторно-плански услови од интереса за одбрану земље

Урбанистичке мере за заштиту од елементарних непогода

Ради заштите од земљотреса, предметне објекте пројектовати у складу са:

– Правилником 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). Све прорачуне сеизмичке стабилности заснивати на посебно изграђеним подацима микросеизмичке реонизације.

– Правилником о привременим техничким нормативима за изградњу објеката који не спадају у високоградњу

у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ” број 39/64).

Сеизмолошке карактеристике терена

Према најновијим регионалним истраживањим Републичког сеизмолошког завода Србије (<http://www.seismo.gov.rs/>) одређени су параметри сеизмичности за територију Републике Србије. Према карти сеизмичког хазарда за очекивано максимално хоризонтално убрзање на основној стени – Acc(g) и очекивани максимални интензитет земљотреса – I_{max} у јединицама Европске макросеизмичке скале (EMS-98), у оквиру повратног периода од 95, 475 и 975 година могу се очекивати земљотреси максималног интензитета и убрзања приказани у табели.

Табела: Сеизмички параметри

Сеизмички параметри	Повратни период времена (године)		
	95	475	975
Acc(g) max.	0,06	0,1	0,1
I_{max} (EMS-98)	VI–VII	VII–VIII	VII–VIII

Ради заштите од земљотреса, објекте пројектовати у складу са:

– Правилником за грађевинске конструкције („Службени гласник РС”, бр. 89/19, 52/20 и 122/20); све прорачуне сеизмичке стабилности заснивати на посебно изграђеним подацима микросеизмичке реонизације и

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

Урбанистичке мере заштите од пожара

Објекти морају бити реализовани према одговарајућим техничким противпожарним прописима, стандардима и нормативима.

У току пројектовања и извођења радова на изградњи објеката применити мере заштите од пожара у складу са одредбама Закона о заштити од пожара („Службени гласник РС”, бр. 111/09, 20/15 и 87/18) и правилницима и стандардима који ближе регулишу изградњу објеката.

Објектима мора бити обезбеђен приступни пут за ватрогасна возила, сходно Правилнику о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређење платоа за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара („Службени лист СРЈ”, број 8/95) и других техничких прописа и стандарда за такву врсту објеката.

Капацитет водоводне мреже мора да обезбеђује довољне количине воде за гашење пожара (иницијално гашење), како за хидрантску мрежу тако и за друге инсталације које користе воду за гашење пожара.

Стога објекти морају имати одговарајућу хидрантску мрежу, која се по протоку и притиску воде у мрежи планира и пројектује према Правилнику о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара („Службени гласник РС”, бр. 3/2018).

При изградњи објеката придржавати се општих услова за пројектовање и изградњу објеката са повећаним ризиком од пожара и отежаном ватрогасном интервенцијом, у складу са важећом законском и техничком регулативом која се односи на ту врсту објеката, поштујући одредбе Закона о заштити од пожара („Службени гласник Републике Србије”, бр. 111/09, 20/15 и 87/18) и других техничких прописа и стандарда за такву врсту објеката.

Такође, предвидети остале инсталације и системе заштите у складу са важећим законским и техничким прописима за категорију објеката планираних за изградњу:

– Објекти морају бити реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације

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

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

– Објекти морају бити реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за системе за одвођење дима и топлоте насталих у пожару („Службени лист СФРЈ”, број 45/85).

– Објекте реализовати у складу са Правилником о техничким стандардима приступачности („Службени гласник РС”, број 46/13).

– Објекте реализовати у складу са Правилником о техничким нормативима за заштиту од пожара стамбених и пословних објеката и објеката јавне намене („Службени гласник РС”, број 22/19).

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

– При фазној изградњи објеката обезбедити да свака фаза представља независну техно-економску целину.

– Предвидети поделу објеката у пожарне сегменте и секторе, поједине просторије посебно пожарно издвојити (технички блок, вентилационе коморе, електроенергетски блок, посебне специфичне просторије, просторије са стабилним инсталацијама за гашење пожара, магацине, администрацију и сл.).

– Изградња електроенергетских објеката и постројења мора бити реализоване 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 СРЈ”, број 37/95).

У даљем поступку издавања локацијских услова за пројектовање и прикључење, у поступку израде Идејног решења за предметне објекте, потребно је прибавити Услове са аспекта мера заштите од пожара од стране надлежног органа министарства, на основу којих ће се сагледати конкретна техничка решења, безбедносна растојања и др., у складу са Уредбом о локацијским условима („Службени гласник РС”, број 115/20).

Објекти у којима је присутна или може бити присутна једна или више опасних материја у прописаним количинама, потребно је поштовати одредбе Закона о ванредним ситуацијама („Службени гласник РС”, бр. 111/09, 92/11 и 93/12”) и правилника који ближе регулишу врсте и количине опасних материја, објекте и друге критеријуме на основу којих се сачињава План заштите од удеса, на који мора бити прибављена сагласност надлежног министарства, у складу са Правилником о врстама и количинама опасних материја, објектима и другим критеријумима на основу којих се сачињава план заштите од удеса и предузимају мере за спречавање удеса и ограничавање утицаја удеса на живот и здравље људи, материјалних добара и животну средину („Службени гласник РС”, број 48/16) и Правилником о начину израде и садржају Плана заштите од удеса („Службени гласник РС”, број 82/12).

Услови од интереса за одбрану земље

У складу са дописом Министарства одбране – Управе за инфраструктуру, број 6224-2 од 4. маја 2023. године, за планирану изградњу нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

2.1.5. Инжењерскогеолошки услови (Графички прилог број 9 „Инжењерскогеолошка карта терена” Р 1:1000)

На основу урађене „Геолошко-геотехничке документације за потребе израде Измена и допуна плана детаљне регулације за део подручја западно од Улице Тошин бунар (од Булевар Арсенија Чарнојевића до Улице прилаз) до Улице Марије Бурсаћ, а за спортски комплекс између улица Студентске, Тошин бунар и ауто-пута Е75, градска општина Нови Београд”, од стране предузећа „Геопут” из Београда (2023), дефинисани су следећи инжењерскогеолошки услови.

У геоморфолошком смислу западни део истражног простора обухвата део лесног платоа, тј. лесну зараван, док је источни део представљен алувијалном равни Саве и Дунава. Ова два дела су одвојена лесним одсеком. Првобитна морфологија терена је већим делом измењена урбанизацијом. Морфолошки посматрано предметни терен захвата завршни део Земунске лесне заравни (Бежанијске косе) који се манифестује у виду лесног одсека и дела који представља остатак прве савско-дунавске алувијалне терасе.

Терен до дубине од 20 m изграђују седименти кварталне старости, док површинске делове у делу истражног простора изграђује слој насутог материјала. Квартарни седименти представљају седименте различитих генетских типова, а изграђују површинске и приповршинске делове терена. Представљени су алувијалним седиментима фације поводња и мртваја и делувијално-пролувијалним генетским типовима. У вишим деловима терена заступљене су лесне творевине и погробене земље које се јављају у неколико хиризоната.

Током извођења истражног бушења није регистрована појава, као ни стални ниво подземне воде у бушотинама. На истраживаном подручју значајан је, у негативном смислу, утицај атмосферских вода и то у смислу расквашавања тла у условима допунског оптерећења од објеката и склоности лесних седимената да у наведеним условима изгубе структурну чврстоћу и изазову нагла слегања објекта.

Део лесне заравни са одсеком на ободу изложен је деловању савремених геолошких процеса. Савремени процеси последица су деловања природних фактора, али има и процеса изазваних урбанизацијом терена. Ови процеси се ретко развијају изоловано. Најчешће прелазе из једног облика у други, зависно од морфолошких услова. У делу терена изграђеном од лесних наслага најзначајнији су следећи процеси: проветравање, суфозија, одроњавање, слегање и ликвифакција.

На простору измена и допуна плана могу се издвојити два инжењерскогеолошка рејона (рејон С и рејон В). Рејон С обухвата земунски лесни комплекс док рејон В обухвата алувијалну раван Дунава и Саве. Рејон С се може поделити на три подрејона и то: рејон IC1 који обухвата земунски лесни плато, рејон IC1.1 који обухвата делове падина од платоа спортског центра ка околним улицама и рејон III4 који обухвата лесни одсек.

Рејон IC1

Површинске делове терена изграђује комплекс лесних наслага од којих је у интеракцијском смислу посебно значајан први лесни хоризонт. Наиме, све најзначајније активности, у оквиру Измена и допуна плана, обављаће се у овом хоризонту.

Објекти високоградње

Објекте треба фундирати на дубини већој од 1 m од површине терена. Потребно је нагласити да је повољније што дубље фундаирање, како би се са фундаирањем објекта избегли приповршински делови терена у којима је доминантна макропорозност и где је лес лошијих физичко-механичких карактеристика, као и лесни песак, што се директно огледа у погледу носивости и слегања тла услед изградње објеката. У погледу планирања спратности будућих објеката високоградње, са геотехничког аспекта нема посебних ограничења.

Лесне насlage, у којима ће се одвијати будућа интеракција објекат-терен, се могу сматрати повољном средином за директно фундаирање. Дозвољена оптерећења од објеката треба дефинисати одговарајућим геостатичким прорачунима за сваки објекат посебно, а за утврђени геотехнички модел терена.

Грађевински ископи за изградњу објеката високоградње се могу изводити вертикално, без посебних мера заштите до дубине од 2 m, док је дубље ископе потребно штитити одговарајућом заштитом. У грађевинске ископе не треба очекивати присуство подземне воде. Имајући у виду осетљивост лесног тла на промену влажности, темељне ископе изводи по могућству у периодима без падавина или предвидети мере за заштиту ископа у време падавина.

Затрпавање вишка ископа се може вршити материјалом из ископа. Затрпавање вршити у слојевима (око 30 cm) уз стабилизацију збијањем. Према ГН-200 лесне насlage припадају II категорији тла.

Имајући у виду особину лесног тла да је осетљиве структуре на допунско провлажавање, неопходно је при пројектовању објеката високоградње предвидети спречавање продирања атмосферилуја у зону темеља при чему може доћи до допунског слегања тла, а што се може негативно одразити на конструкцију објекта. У ту сврху се препоручује планирање тротоара око објеката са падом од објекта, као и регулисано прикупљање вода из олука и њихово контролисано одвођење из зоне објекта.

Саобраћајне површине

Са геотехничког аспекта на простору Измена и допуна плана нема посебних ограничења ни условности за пројектовање и изградњу саобраћајница. Пре почетка изградње саобраћајница неопходно је извршити уклањање приповршинског хумифицираног дела терена (просечно око 0,5 m), а након тога се може приступати њиховој изградњи, а у свему према резултатима добијеним геолошким истраживањима терена и дефинисаним условима. Са саобраћајница је неопходно обезбедити брзо и ефикасно прикупљање атмосферилуја и њихово контролисано одвођење из зоне саобраћајница.

Водоводно-каналizaciona мрежа

При пројектовању и изградњи водоводно-каналizacione мреже на простору Измена и допуна плана посебну пажњу треба обратити на спречавање и најмање могућности губитка вода из мреже, обзиром на особину леса да је осетљиве структуре на допунско провлажавање. Концентрисано, перманентно натапање подтла може довести до допунског слегања тла у зони провлажавања, а што може довести и до већих, хаваријских оштећења на мрежи. Стога је квалитетом цевног материјала као и квалитетом спојница потребно обезбедити и најмању могућност губитка вода из мреже. Такође, потребно је обезбедити и могућност праћења стања мреже, као и могућност брзе интервенције у случају оштећења на мрежи.

Грађевински ископи за изградњу водоводно-каналizacione мреже се могу изводити без посебних мера заштите,

а дубље грађевинске ископе треба штитити одговарајућом заштитом. Полагање цеви се може вршити директно на тло без посебних мера припреме подтла, уколико то није захтевано условима. Затрпавање ровова се може вршити материјалом из ископа. Затрпавање вршити у слојевима уз контролисану стабилизацију.

Подрејон IC1.1

Овај подрејон обухвата део Земунског лесног платоа са kotaма терена од 83 до 100 мнм, тј. делове косина и падине од платоа Спортског центра „11. април” ка Улици др Жоржа Матеа и асфалтном путу који од Улице др Жоржа Матеа води ка петљи „Национал”, са нагибима од 5 до 10°. Овако велики распон kota у овом делу терена је последица антропогеног утицаја у овом рејону. Површинске делове терена у једном делу изграђују насуте творевине као продукт нивелације терена приликом формирања платоа спортског центра. Насуте творевине су од лесоидног материјала измешаним са песковитим материјалом и остацима корена биљака. Овај подрејон представља зелену површину која је затрпаљена са ретким високим растињем.

Објекти високоградње

Изградња објеката високоградње у оквиру овог рејона могућа је тек након потпуног изучавања терена у габариту будућих објеката. Темељне ископе изводити по могућству у периодима без падавина или предвидети мере за заштиту ископа у време падавина. Објекте треба фундирати на дубини већој од 3 m од површине терена. Потребно је нагласити да је повољније што дубље фундаирање, како би се са фундаирањем објекта избегли приповршински делови терена-насут материјал лесоидног порекла који није повољна средина за директно фундаирање. Лесне насlage које се налазе испод ових творевина, се могу сматрати повољном средином за директно фундаирање. Дозвољена оптерећења од објеката треба дефинисати одговарајућим геостатичким прорачунима за сваки објекат посебно, а за утврђени геотехнички модел терена. Све ископе за потребе уређења унутар зоне рејоне веће од 0,5 m изводити по кампадама не већим од 10 m и у што краћем временском периоду у циљу спречавања дотока атмосферилуја у отворене ископе. У овој средини се не могу вршити већа засецања терена без одговарајуће заштите. Имајући у виду осетљивост лесног тла на промену влажности, темељне ископе изводити по могућству у периодима без падавина или предвидети мере за заштиту ископа у време падавина. Затрпавање вишка ископа се може вршити материјалом из ископа. Затрпавање вршити у слојевима (око 30 cm) уз стабилизацију збијањем. Према ГН-200 лесне насlage припадају I до II категорији тла. Имајући у виду особину лесног тла да је осетљиве структуре на допунско провлажавање, неопходно је при пројектовању објеката високоградње предвидети спречавање продирања атмосферилуја у зону темеља при чему може доћи до допунског слегања тла, а што се може негативно одразити на конструкцију објекта. У ту сврху се препоручује планирање тротоара око објеката са падом од објекта, као и регулисано прикупљање вода из олука и њихово контролисано одвођење из зоне објекта.

Саобраћајне површине

Са геотехничког аспекта, на простору Измена и допуна плана нема посебних ограничења ни условности за пројектовање и изградњу саобраћајница. Пре почетка изградње саобраћајница неопходно је извршити уклањање приповршинског хумифицираног дела терена (просечно око 0,5 m), а након тога се може приступати њиховој изградњи, а у свему према резултатима добијеним геолошким истраживањима терена и дефинисаним условима. Са саобраћајница је неопходно обезбедити брзо и ефикасно прикупљање

атмосферилија и њихово контролисано одвођење из зоне саобраћајница. Имајући у виду морфологију терена не очекују се већи ископи или насипања за изградњу саобраћајница.

Водоводно-каналizaciona мрежа

При пројектовању и изградњи водоводно-каналizacione мреже на простору Измена и допуна плана посебну пажњу треба обратити на спречавање и најмање могућности губитка вода из мреже, с обзиром на особину леса да је осетљиве структуре на допунско провлажавање. Концентрисано, перманентно, натапање подтла може довести до допунског слегања тла у зони провлажавања, а што може довести и до већих, хаваријских оштећења на мрежи. Стога је квалитетом цевног материјала као и квалитетом спојница потребно обезбедити и најмању могућност губитка вода из мреже. Такође, потребно је обезбедити и могућност праћења стања мреже, као и могућност брзе интервенције у случају оштећења на мрежи. Грађевински ископи за изградњу водоводно-каналizacione мреже се могу изводити без посебних мера заштите, а дубље грађевинске ископе треба штитити одговарајућом заштитом. Полагање цеви се може вршити директно на тло без посебних мера припреме подтла, уколико то није захтевано условима. Затрпавање ровова се може вршити материјалом из ископа. Затрпавање вршито у слојевима уз контролисану стабилизацију.

Рејон IIIС4

Овај рејон обухвата непосредни ивични део земунског лесног одсека. Висина лесног одсека варира од 19 до 23 m, плато са котамa терена од 83 до 100 мнм. Нагиби лесног одсека у овом делу терена су променљиви од 35 до 42% у северним и јужним деловима лесног одсека (измењени ублажавањем и каскадирањем косина) до 100% у централном делу изнад трибина стадиона ФК „Раднички” Нови Београд. У микрoзону спада и ножични део терена (појас од 10.0m ширине од лесног одсека) у алувијалној равни реке Саве и Дунава на коме су задржани остаци појединих лесних хоризоната као и материјала који је спиран и одроњаван са лесног одсека. Поред ножичног, овом рејону је придодато и залеђе лесног одсека, тј. део лесног платоа – појас од 20 m ширине од ивице одсека. Уколико ће планирани објекти имати утицај на лесни одсек (косину) обавеза пројектанта је да уради геостатичке прорачуне и да предлоге заштите. За сваки новопланирани објекат неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, бр. 101/15, 95/18 и 40/21). Површински делови терена су обрасли у густу вегетацију која у великој мери утиче на њену општу стабилност и спречавање одроњавања, суфозије и спирања.

Објекти високоградње

При изградњи објеката у непосредном ободном (ивичном) делу лесне заравни неопходне су заштитне мере које подразумевају:

– Треба заштити косину растињем са разгранатим и дубоким кореновим системом.

– Унутар поменутог рејона присутна је бујна вегетација коју је неопходно одржавати и уређивати због њене улоге природног армирања тла и спречавања деградације тла и спречавања упуштања атмосферилија у тло.

– Све објекте инфраструктуре (водовод, канализација, топловод и гасовод) пројектовати тако да буду смештени у посебне бетонске канале – технички ров.

– Неопходно је спречити свако неконтролисано испуштање отпадних вода низ косину одсека, као и сваку могућност концентрисаног провлажавања овог дела терена.

– Зону лесног одсека није препоручљиво оптеретити густом стамбеном инфраструктуром.

– Ивични део (10 m од ивица одсека) рејона је погодан за појединачне мање објекте од посебног значаја. Објекти у овој зони морају бити третиран и решавани по посебном поступку, као специјални случајеви, и захтевају израду посебног инжењерскогелолошког елабората који мора да обухвати све прорачуне носивости, слегања и стабилности косина и падина.

– Зона самог лесног одсека није погодна за изградњу објеката високоградње.

– Побољшање темељног тла у циљу смањења деформабилности и заштите од провлажавања вршити искључиво „механичком стабилизацијом” лесног тла (механичка стабилизација подразумева извођење дубљих темељних ископа од пројектованих, при чему се ископано тло поново враћа у ископани простор, уз одговарајуће збијање те се на тај начин смањује осетљивост лесног тла на провлажавање на темељном контакту и истовремено смањује деформабилност тла у зони највећих додатних напрезања). Побољшање лесног тла (осим код израде постељице коловозних конструкција) не сме се вршити збијеним песковитим шљунком, јер се у њему касније акумулирају подземне воде и омогућава деградација дубљих делова лесног тла.

– Ножични део одсека треба заштитити од било каквог подсецања, како се не би изавали локални одрони знатних размера који би угрозили већ изграђене објекте испод и на самој косини одсека.

– Озакоњење објеката који су нелегални а који се налазе унутар ове зоне захтева израду посебног инжењерскогелолошког елабората који мора да обухвати све прорачуне носивости, слегања и стабилности косина и падина.

– Имајући у виду особину лесног тла да је осетљиве структуре на допунско провлажавање, неопходно је при пројектовању објеката предвидети спречавање продирања атмосферилија у зону темеља при чему може доћи до допунског слегања тла, а што се може негативно одразити на конструкцију објекта. У ту сврху се препоручује планирање тротоара као и контролисано одвођење површинских вода у најближе реципијенте.

Саобраћајне површине

Зона самог лесног одсека није погодна за изградњу саобраћајних површина. Коту нивелете пројектовати тако да се избегну велика засецања, како не би дошло до покретања материјала у засеку. Све ископе, за потребе, уређења унутар зоне, веће од 0,5 m изводити по кампадама не већим од 10 m и у што краћем временском периоду у циљу спречавања дотока атмосферелија у отворене ископе. Пре почетка изградње саобраћајних површина неопходно је извршити уклањање приповршинског хумифицираног дела терена (просечно око 0,5 m), а након тога се може приступити њиховој изградњи, а у свему према резултатима добијеним геолошким истраживањима терена и дефинисаним условима. Са геотехничког аспекта, на простору Измена и допуна плана неопходно је обезбедити брзо и ефикасно прикупљање атмосферелија и њихово контролисано одвођење из зоне саобраћајница, с тим да је неопходно водити рачуна да се врши на начин да се смањи ризик од акумулирања вода у ножичном делу одсека као и да се спречи одвођење низ одсек.

Водоводно-каналizaciona мрежа

Зона самог лесног одсека није погодна за изградњу објеката инфраструктуре. Унутар појаса рејона (10 m од ивица одсека) могућа је изградња објеката водоводне и канализационе мреже. Све објекте инфраструктуре (водовод, канализација, топловод и гасовод) пројектовати тако да буду смештени у посебне бетонске канале (техничке ровове). Неопходно је спречити свако неконтролисано испуштање отпадних вода низ косину одсека. Зону лесног одсека није

препоручљиво оптеретити густом инфраструктуром. При пројектовању и изградњи водоводно-канализационе мреже на простору Измена и допуна плана посебну пажњу треба обратити на спречавање и најмање могућности губитка вода из мреже, обзиром на особину леса да је осетљиве структуре на допунско провлажавање. Концентрисано, перманентно натапање подтла може довести до допунског слегања тла у зони провлажавања, а што може довести и до већих, хаваријских оштећења на мрежи. Стога је квалитетом цевног материјала као и квалитетом спојница потребно обезбедити и најмању могућност губитка вода из мреже. Такође, потребно је обезбедити и могућност праћења стања мреже, као и могућност брзе интервенције у случају оштећења на мрежи. Све ископе за потребе уређења унутар зоне рејона (10 m од ивица одсека) веће од 0,5 m изводити по кампадама не већим од 10 m и у што краћем временском периоду у циљу спречавања дотока атмосферелија у отворене ископе. Не препоручују се било какве активности које подразумевају већа засецања у ножичном делу одсека као и у залеђу одсека унутар појаса од 10 m. У случају да у самом лесном одсеку постоје, раније изграђени инфраструктурни објекти, планира се њихово измештање, а док се измештање не изврши требало би извршити проверу стања мреже и њено осматрање. Објекти у овом рејону треба бити третирани и решавани по посебном поступку као специјални случајеви ради дефинисања могуће зоне изградње инфраструктурних објеката.

Рејон ПВ1

Овај рејон обухвата алувијалну раван Дунава и Саве, зону која се протеже од линије која је удаљена 10 m од ножичног дела лесног одсека до Улице Тошин бунар. Коте терена у овом рејону варирају од 75 до 80 мнм. Површинске делове терена изграђују насуте творевине које су продукт планског насипања и издизања терена у блиској прошлости кад је терен био подложен плављењу.

Објекти високоградње

Објекти мањег специфичног оптерећења, до П+2 могу се фундирати на плитким темељима. Вертикалном диспозицијом објекте треба прилагодити неповољним хидрогеолошким условима у терену. У том смислу неопходно је да ката пода најниже етажне не буде нижа од 74 мнм (меродавни ниво подземне воде дужег трајања). Не препоручује се планирање подземних етажа, обзиром на ниво подземне воде. Изградња подземних етажа могућа је једино уз примену трајне хидротехничке заштите, што знатно поскупљује радове. Уколико је на површини терена насуте тло планира се замена материјала (око 50 cm) испод плитких темеља. Затрпавање вишка ископа се може вршити материјалом из ископа. Затрпавање вршити у слојевима (око 30 cm) уз стабилизацију збијањем. Грађевинске ископе дубље од 1,5 m треба штитити од урушавања. У ископе дубине до 1,5 m не треба очекивати прилив подземне воде. За објекте веће спратности неопходно је пројектантски паралелно размотрити варијанту директног и дубоког фундаирања. Дубоко фундаирање може се извести на франки шиповима уз услов да се исти завршавају у шљунковитим партијама из фације корита, на дубини минимум 15 m од садашње површине терена – на апс. коти ~ 60 мнм (тачну дужину шипова, као и слој у којем ће се завршавати шипови треба одредити на основу конкретне утврђеног геотехничког модела терена у габариту сваког од планираних објеката). Код пројектовања дубоких темеља треба узети у обзир и то да феномен ликвифације може имати утицај до дубине од 10 до 15 m од површине терена. Дозвољена оптерећења од објеката треба дефинисати одговарајућим геостатичким прорачунима за сваки објекат посебно, а за утврђени геотехнички модел терена.

Саобраћајне површине

Са геотехничког аспекта нема посебних ограничења ни условности за пројектовање и изградњу саобраћајница. Пре почетка изградње саобраћајница неопходно је извршити уклањање приповршинског хумифицираног дела терена или насутог тла (просечно око 0,5 m), а након тога се може приступити њиховој изградњи, а у свему према резултатима добијеним геолошким истраживањима терена и дефинисаним условима. Са саобраћајница је неопходно обезбедити брзо и ефикасно прикупљање атмосферелија и њихово контролисано одвођење из зоне саобраћајница. Имајући у виду морфологију терена не очекују се већи ископи или насипања за изградњу саобраћајница.

Водоводно-канализациона мрежа

Грађевински ископи за изградњу водоводно-канализационе мреже се могу изводити без посебних мера заштите до дубине од 1,5 m док је дубље ископе потребно штитити одговарајућом подградом. У плиће грађевинске ископе не треба очекивати прилив подземне воде. Полагање цеви се може вршити директно на тло без посебних мера припреме подтла, уколико то није захтевано условима. Квалитетом цевног материјала као и квалитетом спојница потребно је обезбедити и најмању могућност губитка вода из мреже како не би дошло до мешања вода из мреже са подземним водама и загађења подземних вода. Такође, потребно је обезбедити и могућност праћења стања мреже, као и могућност брзе интервенције у случају оштећења на мрежи. Затрпавање ровова се може вршити материјалом из ископа. Затрпавање вршити у слојевима уз контролисану стабилизацију.

За сваки новопланирани објекат неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС” бр. 101/15, 95/18 и 40/21).

2.1.6. Мере енергетске ефикасности изградње

Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 и 9/20) прописано је да сви новопланирани објекти морају да задовоље прописе везане за енергетску ефикасност објеката, односно обезбеде минималне прописима утврђене услове комфора, а да при томе потрошња енергије на годишњем нивоу не пређе дозвољене максималне вредности по m². Потврду испуњености ових услова садржи Сертификат о енергетским својствима зграда (Енергетски пасош), који је саставни део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање употребне дозволе, у складу са Правилником о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда („Службени гласник РС”, број 69/12).

У пројектовању и изградњи објеката, као и уређењу и одржавању слободног простора обезбедити ефикасно коришћење енергије и могућност коришћења обновљивих извора енергије кроз:

- оријентацију и функционални концепт зграде тако да се користе природа и природни ресурси, пре свега енергија сунца, ветра и околне зеленила;
- коришћење нових техничких и технолошких решења;
- топлотно зонирање зграде, односно груписање просторија сличних функција и сличних унутрашњих температура;
- избор облика зграде којим се обезбеђује што је могуће енергетски ефикаснији однос површине и запремине омотача зграде у односу на климатске факторе и намену зграде;

– одабир структуре и омотача објекта тако да се омогући максимално коришћење пасивних и активних соларних система;

– коришћење природног осветљења и пасивних добитка топлотне енергије зими, односно заштите од прегревања у току лета адекватним засенчењем;

– оптимализацију величине отвора како би се смањили губици енергије, а комерцијалне и производне просторије планираних објеката добиле довољну количину светлости у складу са потребама/наменом;

– заштиту делова објекта који су лети изложени јаком сунчевом зрачењу зеленилом и другим мерама;

– планирање система природне вентилације (вентилациони канали, прозори, врата, други грађевински отвори) тако да буду што мањи губици топлоте у зимском периоду и топлотно оптерећење у летњем периоду;

– коришћење обновљивих извора енергије локације – сунца, подземних вода, ветра и других, применом стаклених башти, фотонапонских панела, соларних колектора, топлотних пумпи и сл;

– пројектовање система грејања тако да буде омогућена централна и локална регулација и мерење потрошње енергије за грејање;

– пејзажно уређење и пројектовање наменских структура у слободном и јавном простору тако да допринесу заштити од превеликог утицаја сунчевог зрачења и негативних атмосферских утицаја (ветар, падавине);

– избор мобилијара и материјала за завршну обраду јавних површина тако да рефлектују сунчево зрачење (хладни материјали);

– коришћење елеманата у екстеријеру и ентеријеру који обезбеђују смањење температура лети и заштиту од хладноће зими (воде, фонтане, водени зидови, брисолеји, транзене, конструкције које омогућавају циркулацију топлот ваздуха и проветравање и сл.);

– правилан одабир вегетације, у циљу смањења негативних ефеката директног и индиректног сунчевог зрачења на објекте, као и негативног утицаја ветра;

– економичну потрошњу свих облика енергије, било да су они обновљиви или необновљиви; употребу енергетски ефикасних осветних тела; коришћење грађевинских материјала из окружења; одвајање рециклабилног отпада ради даље прераде.

При пројектовању, изградњи, уређењу и одржавању јавних слободних површина у оквиру јавних намена, саобраћајница и зелених површина применити следеће мере енергетске ефикасности:

– потребно је применити концепте који су штедљиви, еколошки оправдани и економични по питању енергената;

– максимално користити нова техничка и технолошка решења у циљу енергетски ефикасније градње, уређења и одржавања;

– водити рачуна и о економичној потрошњи свих облика енергије, било да су они обновљиви или необновљиви;

– код изградње користити грађевинске материјале из окружења;

– употребљавати енергетски ефикасна осветна тела;

– урбани мобилијар који захтева коришћење електричне енергије планира се као „самодовољан” у енергетском смислу, постављањем фотонапонских панела мањих димензија или сличне опреме која ће из обновљивих извора енергије производити и обезбеђивати електричну енергију за потребе стубова јавне расвете, рекламних паноа, билборда, огласних стубова, аутобуских стајалишта, „wi-fi” пунктова и другог.

Приликом пројектовања, радова на изградњи и експлоатацији објеката придржавати се одредби Правилника о

енергетској ефикасности зграда („Службени гласник РС”, број 61/11).

Препорука је да се пре изградње објеката уради истраживање локације, те да се, уколико истраживања покажу да локација има потенцијал за коришћење геотермалних вода за снабдевање објеката топлотном енергијом, максимално користе геотермални извори за топлотне потребе.

2.1.7. Услови за евакуацију отпада

За одлагање комуналног отпада из постојећих спортских и комерцијалних објеката на предметном простору користе се надземни контејнери запремине 1.100 литара и габ. димензија: 1,37 x 1,20 x 1,45 m, који су постављени на две локације:

– у посебно изграђеној ниши у зеленом појасу уз приступну саобраћајницу која води до СРЦ „11. април”, а налази се у зони јавног паркинга и улице која повезује улице Партизанске авијације и Др Жоржа Матеа, са западне стране (6 контејнера) и

– на коловозу приступне саобраћајнице из Улице Тошин бунар, са источне стране, која води до фудбалског игралишта и пратећих објеката у склопу комплекса „Раднички” (2 контејнера).

Наведена технологија треба да буде заступљена и у случају новоградње, а потребан број нових судова треба одредити на основу очекиване количине смећа коју ће генерисати корисници будућих објеката, а не према нормативу: 1 контејнер на 800 m² њихове корисне површине. Уколико инвеститор набави мањи број контејнера, а укаже се потреба за њиховим чешћим пражњењем од предвиђеног оперативним планом овог предузећа, сваки накнадни долазак по позиву биће третиран као ванредна услуга и додатно ће се наплаћивати по усвојеном ценовнику.

Контејнери могу бити смештени на избетонираним платоима, у посебно изграђеним нишама или боксовима, у непосредној близини објекта којем припадају и до њих се мора обезбедити асфалтирани саобраћајни приступ прилагођен карактеристикама возила за одвоз смећа. Габ. димензије возила су: 8,60 x 2,50 x 3,50 m, осовински притисак 10 тона и полупречник окретања 11 m, па, у складу са тим, минимална ширина пролаза у једном смеру мора бити 3,5 m, а у два б m. Неопходно је обезбедити несметану проходност или окретницу за манипулисање поменутих возила, због забране њиховог кретања уназад.

Ручно гурање контејнера ком. радници могу обављати само по равной, избетонираној подлози, без степеника, са успоном до 3% и оно износи максимум 15 m од њихових локација до ком. возила.

У контејнере треба одлагати само отпад састава као кућно смеће, а могу се набавити и специјални судови који ће служити за рециклажу различитих врста отпада, па се могу одвојити: МЕТ, ПЕТ амбалажа, папир, стакло и сл., који ће се предавати изабраним оператерима на даљи третман.

Тачан број и локације судова за смеће треба приказати у пројектној документацији, а при техничком пријему, неопходно је присуство стручне екипе ЈКП „Градска чистоћа” која ће утврдити да ли су испоштовани сви услови на терену како би и нови контејнери били укључени у оперативни план за одношење смећа.

(Услови: ЈКП Градска чистоћа, број 5789/2 од 25. априла 2023. године)

3. Правила уређења и грађења за површине јавне намене

3.1. Саобраћајне површине

(Графички прилог број 3 „Регулационо-нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање са попречним профилима” Р 1:200 / 1:1000)

Попис парцела за саобраћајне површине за које су грађевинске парцеле дефинисане важећим планом

Назив површине јавне намене	Ознака грађ. парцеле	Катастарске парцеле
Улица Нова 1 Део грађевинске парцеле СА-48 планиране Планом детаљне регулације за део подручја западно од Улице Тошин бунар (од Булевара Арсенија Чарнојевића до Улице прилаз) до Улице Марије Бурсаћ, градске општине Земун и Нови Београд („Службени лист Града Београда”, број 69/21)	САО-1	КО Нови Београд Делови к. п.: 825/2.
Укрштај улица Др Жоржа Матеа и Тошиног бунара Део грађевинске парцеле број 2 (парцеле јавне намене) саобраћајнице/раскрснице дефинисане Планом детаљне регулације дела Улице Тошин бунар од Ивићеве до ауто-пута, градске општине Земун и Нови Београд („Службени лист Града Београда”, број 99/16)	САО-2	КО Нови Београд Целе к. п.: 831/2, Делови к. п.: 864/7, 832/8, 6641/5, 455/2, 823/2, 6641/4, 823/1, 455/1, 453/2.
Улица Др Жоржа Матеа Део грађевинске парцеле СА-38 планиране Планом детаљне регулације за део подручја западно од Улице Тошин бунар (од Булевара Арсенија Чарнојевића до Улице прилаз) до Улице Марије Бурсаћ, градске општине Земун и Нови Београд („Службени лист Града Београда”, број 69/21)	САО-3	КО Нови Београд Делови к. п.: 823/1, 825/2, 831/1, 455/1.

Напомена: У случају неслагања бројева катастарских и грађевинских парцела из текстуалног и графичког дела плана, важе бројеви катастарских и грађевинских парцела из Графичког прилога број 4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење” Р 1:1000

3.1.1. Мрежа саобраћајница

У рангу улице првог реда у граници измена и допуна плана налазе се улице Др Жоржа Матеа и Нова 1. Наведене улице су планиране као двосмерне саобраћајнице којима пролазе возила аутобуског подсистема јавног градског превоза путника (коловоз ширине мин. 7 м).

Улица	Коловоз	Тротоар	Двосмерна / једносмерна биц. стаза	Σ
Др Жоржа Матеа	6,5 + 6,5 м	1,5 м + мин 2,5 м	2,2 м	мин. 19,2 м
Нова 1	3,5 + 3,5 м	1,5 м + 2 м	1,2 м + 1,2 м	мин. 12,9 м

На месту постојећег асфалтног пута (планирана Улица нова 1) који повезује Улицу партизанске авијације и Улицу др Жоржа Матеа, у постојећем стању, планира се рампа де-нивелисане раскрснице минималне ширине 12,9 м, од чега је коловоз ширине 7 м, са источне стране: тротоар ширине 1,5 м и једносмерна бицикличка стаза ширине 1,2 м, а са западне стране: тротоар ширине 2 м и једносмерна бицикличка стаза ширине 1,2 м. Изузетак је на месту аутобуског стајалишта јавног градског превоза путника где је тротоар ширине 3 м у дужини 40 м (стајалишних плато).

Са планиране рампе приступа се грађевинској парцели ГП2 спортско-рекреативног центра СТ1-1.

У оквиру спортског комплекса планирају се интерне саобраћајнице које треба да обезбеде прилаз планираним паркинг местима. Наведене интерне саобраћајнице могу бити пројектоване и изведене са одвојеним површинама за кретање возила и пешака или као колско пешачке улице (за кретање пешака и возила у јединственом профили).

При реконструкцији постојећих интерних саобраћајница применити коловозну конструкцију са асфалтним засто-ром сходно очекиваном саобраћајном оптерећењу и геомеханичким карактеристикама тла.

Коловозни застор на паркинг местима може бити од растер елемената или од асфалта, осим на паркинг-местима за

особе са инвалидитетом где је обавезан асфалтни коловозни застор.

Одводњавање решити гравитационим отицањем површинских вода односно подужним и попречним падом саобраћајница, у систему затворене кишне канализације.

У нивелационом смислу обавезно поштовати нивелацију саобраћајница на који се наслања предметни простор.

Коловозну конструкцију одредити према инжењерско-геолошким карактеристикама тла и очекиваном саобраћајном оптерећењу, тј. структури возила која ће се њоме кретати, у складу са важећим прописима. Коловозни застор треба да је у функцији садржаја попречног профила саобраћајнице, подужних и попречних нагиба, као и начина одводњавања застора.

Све елементе попречног профила саобраћајних површина који се функционално разликују раздвојити нивелационо.

Улазе у гараже и на парцелу планиране су преко ојачаних тротоара и упуштених ивичњака.

Места за смештај контејнера за евакуацију смећа пројектовати ван јавних саобраћајних површина.

У даљем спровођењу Измена и допуна плана, при решавању саобраћајних површина, прилаза објектима и других елемената уређења и изградње простора и објеката применити одредбе Правилника о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС”, број 22/15).

У даљем спровођењу плана могуће је извршити прерасподелу елемената попречног профила у оквиру регулације саобраћајнице ради побољшања услова саобраћаја.

3.1.2. Јавни градски транспорт путника

Приликом пројектовања, улица у оквиру регулације дефинисане планом потребно узети у обзир димензије и саобраћајно-техничке карактеристике возила ЈЛПП-а. Планом је обезбеђена ширина саобраћајне траке за кретање возила ЈЛПП-а од 3,5 м по смеру дуж коловоза саобраћајница којима саобраћају возила јавног превоза. Максималан подужни нагиб коловоза за кретање возила ЈЛПП-а износи 6%, у изузетним случајевима 8%.

Геометријски елементи раскрсница којима се крећу возила ЈП-а предвиђени су за прописно и безбедно скретање тих возила, односно, планирани су радијуси скретања возила од минимум 12 м.

Коловозну конструкцију пројектовати за тежак теретни саобраћај.

Током израде техничке документације, Секретаријат за јавни превоз дефинисаће тачне позиције стајалишта ЈЛПП-а. Стајалишни плато панира се у дужини од 40 m у правцу (због безбедног заустављања два зглобна возила у стајалишту) и ширини стајалишног платоа (тротоар) од минимум 3 m у зони стајалишта због постављања надстрешница, и висине стајалишног платоа од 12 cm.

Преко стајалишних платоа није могуће остварити колски приступ парцелама.

3.1.3. Паркирање

За планиране садржаје паркирање се решава у оквиру припадајућих парцела, а у складу са нормативима дефинисаним у правилима грађења. На грађевинским парцелама спортско-рекреативног комплекса обезбедити 5% од укупног броја паркинг-места за хендикепирана и инвалидна лица. Паркинг-места која користе особе са инвалидитетом лоцирати у близини улаза у објекте, у свему према Правилнику о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС”, број 22/15). У складу са правилником планирати и рампе и пешачке комуникације.

Поред површина за паркирање возила, планирају се и површине за паркирање бицикала. Нормативи за димензионисање потребног броја паркинг места за бицикле биће дефинисани у сарадњи са Секретаријатом за саобраћај.

3.1.4. Пешачки саобраћај

Одвијање пешачког саобраћаја се планира:

- тротоарима у регулацији улица, ширине мин. 1,5 m, нивелационо раздвојеним од коловоза;
- колско-пешачким улицама (за кретање пешака и возила у јединственом профиљу);
- пешачким стазама – стазе којима се повезују простори који су денивелисани због лесног одсека.

На постојећим пешачким стазама планирана је реконструкција тако да:

- стаза буде нагиба максимално 8%;
- стрмије нагибе решавати каскадно, степеништем (висина газишта минимално 0,15 m; максимално 0,18 m; ширина газишта минимално 0,25 m);
- поплочавање каменим / бетонским плочама;
- уградња безбедоносне оградe са рукохватом;
- јавно осветљење (где просторни и геолошки услови то дозвољавају).

Услови: ЈКП „Београдски метро и воз”, број 857-2/23 од 25. априла 2023.

Услови: ЈП „Путеви Србије”, број 953-9048/23-1 од 3. маја 2023.

Услови: ЈКП „Београд-пут”, број V 16278-1/2023 од 25. априла 2023.

Услови: Секретаријата за јавни превоз, XXXIV-03 број 346.7-5/2023 од 7. јуна 2023.

Услови: Секретаријата за саобраћај, IV-08 број 344.4-5/2023 од 12. јуна 2023.

3.1.5. Зелене површине у оквиру јавних саобраћајних површина

У оквиру саобраћајне паркинг-површине, где је могуће, формирати дрвореде у отворе минималне ширине

(пречника) 0,75 m, садњом лишћарских садница. Заштитити отворе решеткастим заштитницима у нивоу коте паркинга. Користити саднице одшколоване у расадницима, најмање висине 3,5 m, стабла чиста од грана минимум 2,5 m и прсног пречника најмање 15 cm.

Постојеће, квалитетно дрвеће уклопити у планирано решење уз редовне мере неге и одржавања. Поставити дренажне цеви у зони око подземних коренових изданака ради прихрањивања и наводњавања. Изабрати садни материјал који је отпоран на негативне услове средине, загађен ваздух, нуспродукте издувних гасова и различите микрочлиматске услове. Такође, неопходно је избегавати оне врсте биљака које су препознате као алергене и инвазивне.

3.2. Површине за инфраструктурне објекте и комплексе (Графички прилог број 8 „Синхрон план” Р 1:1000)

3.2.1. Водоводна мрежа и објекти (Графички прилог број 5 „Водоводна и канализациона мрежа и објекти” Р 1:1000)

Простор обухваћен Изменама и допунама плана припада првој висинској зони водоснабдевања града Београда са изграђеним објектима и водоводном мрежом унутар граница плана и у непосредном окружењу:

- хидротехнички тунел Ø1900 од ППВ „Безанија” до ЦС „Студентски град”;
- дистрибутивни водовод Ø150 mm (В1Л150) и магистрални цевоводи Ø700 mm (В1Л700) у Улици Тошин бунар;
- магистрални водоводи Ø900 mm (В1ДЛ900) и дистрибутивни цевовод Ø300 mm (В1ДЛ300) у Улици др Жоржа Матеа – Ауто-пут братства и јединства.

За прикључење планираних објеката, као и постојећих који се реконструишу, користити постојећи прикључак уколико квалитетом и капацитетом задовољава потребе корисника. У супротном, исти треба реконструисати према важећим стандардима београдског водовода.

Важећим Планом планирани су цевоводи. Решења су преузета и саставни су део измене и допуне плана.

За уредно снабдевање водом предметне локације у складу са наменама и новим саобраћајним решењем у граници измена и допуна плана планирају се следећи радови:

- за потребе нових корисника и на деловима где је нема планира се изградња водоводне мреже димензија мин. Ø150 mm.

Снабдевање потрошача водом је са постојеће, односно планиране водоводне мреже. Планирану уличну водоводну мрежу, повезати са постојећом по прстенастом принципу. Трасе планиране водоводне мреже водити јавним површинама, тротоарима или ивичњацима у складу са синхрон планом. Водоводну мрежу опремити противпожарним хидрантима на прописаном одстојању поштујући важећи Правилник о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара („Службени гласник РС”, број 3/18), затварачима, испустима и свим осталим елементима неопходним за њено правилно функционисање и одржавање.

Садржаје у блоку СП2 повезати на планирану водоводну мрежу у саобраћајници САО-1 према условима и уз сагласност ЈКП „Београдски водовод и канализација”.

При изградњи водити рачуна да се не наруши стабилност и функционалност постојећих и планираних инсталација водовода. С обзиром да предметним подручјем пролази примарни цевовод београдског водовода хидротехнички тунел Ø1900 и цевоводи који се налазе на граници предметног плана. Око истих успоставља се појас заштите

минималних димензија са сваке стране цевовода рачунато од спољне ивице цеви а који у зависности од димензија цевовода износи:

- за пречнике од Ø300 mm–Ø500 mm. -3.00 m;
- за пречнике преко Ø500 mm. -5.00 m.

Прикључење објекта на уличну водоводну мрежу извести преко водомера у водомерном окну, а према техничким прописима ЈКП „Београдског водовода и канализације”. Пројекте водоводне мреже радити према техничким прописима ЈКП „Београдског водовода и канализације” и на исте прибавити сагласности.

Услови ЈКП „Београдски водовод и канализација”, Служба за развој број 21905/1, I₄₋₁/618/23 од 25. априла 2023.

3.2.2. Канализациона мрежа и објекти

(Графички прилог број 5 „Водоводна и канализациона мрежа и објекти” Р 1:1000)

Локација измена и допуна плана припада подручју Централног градског канализационог система, делу на коме је заснован сепарациони систем канализације атмосферских и употребљених вода.

Локација, као и шире окружење предметног плана сагледана је кроз следећу планску и пројектну документацију:

- План детаљне регулације дела Улице Тошин бунар од Ивићеве до ауто-пута („Службени лист Града Београда”, број 99/16);
- План детаљне регулације за део подручја западно од Улице Тошин бунар (од Булевара Арсенија Чарнојевића до Улице прилаз) до Улице Марије Бурсаћ, градске општине Земун и Нови Београд („Службени лист Града Београда”, број 69/21);
- План генералне регулације грађевинског подручја седишта јединица локалне самоуправе – Град Београд (целине I–XIX), („Службени лист Града Београда”, број 20/16);
- Идејни пројекат саобраћајнице Тошин бунар од ауто-пута до Ивићеве улице (Хидропројекат саобраћај, 2008. год).

Важећим планом у Улици др Жоржа Матеа планира се нова фекална и атмосферска канализација, док се постојећи фекални канал Ø250–Ø400 mm који пролази кроз локацију предметног плана укида и то решење се преузима.

Наведеном планском и техничком документацијом, дефинисан је начин сакупљања и одвођења атмосферских и употребљених вода са предметног подручја.

Непосредни реципијент за употребљене воде су постојећи и планирани фекални канал у Улици др Жоржа Матеа и планирани фекални канал у Улици Тошин бунар. За атмосферске воде реципијент је постојећи кишни канал АК 500–700 mm у Улици др Жоржа Матеа и планирани кишни канал у истој улици.

За уредно одвођење атмосферских и употребљених вода са предметне локације и унутар границе Измена и допуна плана у складу са наменама и новим саобраћајним планирају се следећи радови:

- канализација се решава по сепарационом принципу;
- постојећа канализациона мрежа нестандарних димензија реконструје у складу са важећим стандардима и прописима Београдске канализације који за атмосферску канализацију износи мин. Ø300 mm а за фекалну мин. Ø250 mm;
- положај постојеће канализационе мреже усаглашава се са саобраћајним решењем и планираним наменама и измешта у јавну површину;
- за потребе нових корисника и на деловима где је нема планира се изградња нове канализационе мреже по стандардима и прописима Београдске канализације.

За прикључење планираних објеката, као и постојећих који се дограђују и реконструју, користити постојећи прикључак уколико квалитетом и капацитетом задовољава потребе корисника. У супротном, исти треба реконструисати према важећим стандардима београдске канализације. Објекте прикључити на уличну канализациону мрежу у складу са техничким нормама и прописима београдске канализације.

Садржаје на парцели СП2 повезати са постојећу, односно планирану канализациону мрежу у саобраћајници САО-1 према условима и уз сагласност ЈКП „Београдски водовод и канализација”.

Због изградње објекта уз Улицу др Жоржа Матеа, канализациони прикључци СЦ „Нови Београд” ФАЦ250 mm и ААЦ400 mm на постојећу канализацију у тој улици, локално се измештају у јавну површину ван грађевинских линија.

Планира се одводњавање свих слободних површина у плану и улицама, водећи рачуна о квалитету вода које се прихватају канализационим системом. Квалитет отпадних вода које се испуштају у градски канализациони систем мора да одговара Одлуци о одвођењу и пречишћавању атмосферских и отпадних вода на територији града Београда („Службени лист Града Београда”, бр. 06/10 и 29/14). Уколико постоји могућност изливања нафте и њених деривата, неопходно је отпадну воду, пре упуштања у градску канализацију пропустити кроз сепараторе масти и уља, у складу са Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, бр. 67/12 и 48/12).

Приликом изградње планираних објеката не сме се угрозити стабилност и функционалност постојећих објеката канализације. Планиране објекте поставити на адекватном одстојању, како се не би оштетили објекти канализације.

За решавање одвођења атмосферских и употребљених вода са предметног подручја и њиховог повезивања на постојећу градску канализациону мрежу неопходно је урадити Идејни пројекат гравитирајућег сливног подручја. Димензије канализационе мреже дефинисати у складу са хидрауличким прорачуном и проверити да ли је потребна реконструкција постојећих атмосферских и фекалних реципијента у Студентској улици у односу на нове количине кишних и употребљених вода. Пројекат доставити га Комисији за преглед техничке документације ЈКП „Београдски водовод и канализација”.

Пројекте уличне канализационе мреже радити према техничким прописима ЈКП „Београдског водовода и канализације” и на исте прибавити сагласности. Објекте прикључити на уличну канализацију према техничким прописима ЈКП „Београдског водовода и канализације”.

Услови ЈКП „Београдски водовод и канализација”, Служба за развој број 21905, I₄₋₁/619/23 од 3. маја 2023.

3.2.3. Електроенергетска мрежа и објекти

(Графички прилог број 6 „Електроенергетска и телекомуникациона мрежа и објекти” Р 1:1000)

Попис грађевинских парцела за електроенергетске и телекомуникационе објекте и комплексе

Назив површине јавне намене	Ознака грађ. парцеле	Катастарске парцеле
Трансформаторска станица	ТС	КО Нови Београд Целе к. п.: 830

Напомена: У случају неслагања бројева катастарских и грађевинских парцела из текстуалног и графичког дела Измена и допуна плана, важе бројеви катастарских и грађевинских парцела из Графичког прилога број 4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење” Р 1:1000

Преносна мрежа и објекти

У оквиру границе измена и допуна плана, у јужном делу Улице др Жоржа Матеа изграђен је подземни кабловски вод 110 kV бр. 1233/1, који повезује трансформаторску станицу (ТС) 110/10 kV „Београд 41 (Блок 32)” са ТС 220/110 kV „Београд 5”. Предметни вод 110 kV налази се у власништву „Електродистрибуције Србије” д.о.о. Београд и у процесу је преузимања од стране АД „Електромрежа Србије” Београд.

За подземни вод 110 kV, у оквиру границе измена и допуна плана, дефинисан је заштитни појас ширине 2 m од ивице рова, са обе стране вода (укупне ширине 5 m). За градњу у заштитном појасу потребна је сагласност власника вода. Сагласност се даје на елаборат, у коме се даје тачан однос предметног вода и објекта који ће се градити, уз задовољење закона из области енергетике и заштите животне средине.

Дистрибутивна мрежа и објекти и мрежа јавног осветљења

Напајање предметног подручја електричном енергијом оријентисано је на трансформаторску станицу (ТС) 110/10 kV „Београд 27 – Бежанија” и ТС 35/10 kV „Нови Београд 1”.

У оквиру границе измена и допуна плана изграђени су следећи електроенергетски (ее) објекти:

- четири подземна кабловска вода 35 kV, изграђена у јужном делу Др Жоржа Матеа, који повезују ТС 35/10 kV „Нови Београд 1” са ТС 220/110 kV „Београд 5”;

- четири подземна кабловска вода 35 kV, три изграђена у јужном и један у северном делу Улице др Жоржа Матеа, који повезују ТС 35/10 kV „Земун центар” са ТС 220/110 kV „Београд 5”;

- осам подземних кабловских водова 35 kV, у безнапонском стању, изграђених у оквиру раскрснице улица Др Жоржа Матеа и Тошин бунар;

- једна ТС 10/0,4 kV, регистарског броја 3-781, изграђена као слободностојећи објекат источно уз улицу у западном делу плана;

- два подземна кабловска вода 10 kV, за напајање постојеће ТС 10/0,4 kV;

- подземни кабловски водови 1 kV за напајање: објеката, светлосне сигнализације, као и јавног осветљења (ЈО);

- мрежа поменутих еее водова 10 kV и 1 kV изграђена је у неизграђеним и саобраћајним површинама, пратећи коридор постојећих саобраћајних површина.

Постојеће саобраћајне и неизграђене површине опремљене су инсталацијама ЈО.

За постојеће подземне водове 35 kV, 10 kV и 1 kV дефинисан је заштитни појас ширине 1 m, од ивице рова, са обе стране подземног вода (укупне ширине 1,5 m).

За изградњу објеката у заштитном појасу потребна је сагласност власника еее вода, односно „Електродистрибуција Србије” д.о.о. Београд.

Уколико се при извођењу радова на изградњи нових или реконструкцији постојећих објеката, угрожавају постојеће деонице еее каблова и/или објеката и уколико није могуће обезбедити прописима предвиђене сигурносне висине и растојања, каблове/објекте потребно је изместити и заштитити, уколико постоје техничке могућности, у складу са законском регулативом која се бави измештањем еее објеката.

На основу урбанистичких показатеља и специфичног оптерећења за поједине кориснике, планирана једновременна снага за подручје у оквиру границе измена и допуна плана износи 700 kW.

На основу процењене једновремене снаге, у предметном блоку, планира се изградња ТС 10/0,4 kV инсталисане снаге 1000 kVA, капацитета 1000 kVA.

Оставља се „Електродистрибуција Србије” д.о.о. Београд да у сарадњи са корисником парцеле/инвеститором одреди

начин изградње ТС (слободностојећи објекат или у склопу објекта), капацитет, тачну локацију, приступ објекту, величину простора/просторија, као и место прикључења на еее мрежу кроз Одобрење за прикључење, сходно динамици изградње и техничкој документацији објекта.

Уопштено посматрано, за ТС 10/0,4 kV која се гради као слободностојећи објекат обезбедити простор минималне површине 5 x 6 m². За ТС 10/0,4 kV која се гради у склопу објекта обезбедити просторију у нивоу терена (или у првом подземном нивоу објекта) минималне површине 16 m² и висине 2,9 m. Планирани простор/просторија за смештај ТС, површине адекватне капацитету ТС, морају имати директан колски приступ, од тврде подлоге најмање ширине 3 m, до најближе саобраћајнице. Уколико се просторији ТС прилази из подземне етаже обезбедити приступни пут најмање ширине и висине пролаза 2,5 m, са падом од највише 15% и носивости 5 t, односно најмање ширине 2 m, висине пролаза 2,3 m и носивости 3 t, уколико је предвиђено уношење опреме без возила. Минимална висина свих врата која се користе за унос опреме је 2,3 m.

Планирану ТС 10/0,4 kV прикључити на погодном месту на постојеће водове 10 kV, по принципу „улаз-излаз”, сходно положају планиране ТС и расплету водова 10 kV.

Од ТС 10/0,4 kV до потрошача електричне енергије планира се полагање еее мреже 1 kV.

Мрежа водова 10 kV и 1 kV планира се подземно.

Планира се опремање инсталацијама јавног осветљења (ЈО) свих саобраћајних и неизграђених површина.

За потребе напајања и управљања ЈО поставити одговарајући број мерно разводних ормана и прикључити их, на погодном месту, на постојећу и/или планирану ТС 10/0,4 kV. Разводне ормане ЈО поставити на тротоарској или неизграђеној површини.

Стубове ЈО постављати у оквиру тротоарске површине на оријентационом растојању 0,5–0,7 m од ивице коловоза или у неизграђеним површинама.

За напајање светиљки планира се изградња кабловских водова 1 kV од разводних ормана до стубова ЈО, по принципу „од стуба до стуба”.

Дуж свих планираних саобраћајница на оријентационом растојању 0,3–0,5 m од регулационе линије, са обе стране, планира се коридор ширине 1 m, са одговарајућим прелазима, за изградњу поменутих водова 10 kV и 1 kV.

Трасе за полагање еее водова, са одговарајућим прелазима саобраћајнице, преузете су из важећег плана и допуњене у јужном делу дуж Улице др Жоржа Матеа измештањем водова 35 kV, као и ПДР дела Улице Тошин бунар од Ивићеве улице до ауто-пута, градске општине Земун и Нови Београд („Службени лист Града Београда”, број 99/16).

Уопштено посматрано, планиране еее водове 35 kV, 10 kV и 1 kV полагати подземно у складу са фактичким стањем, испод тротоарског простора или неизграђених површина, у рову дубине 1,1 m за подземне водове 35 kV, односно 0,8 m за подземне водове 10 kV и 1 kV и ширине у зависности од броја еее водова у рову. На прелазима испод коловоза саобраћајнице, испод стаза и путева, колских пролаза, за увођење каблова у ТС, на местима када не могу да се постигну дозвољена одстојања кабла у односу на друге подземне инсталације, и на местима где се очекују већа механичка напрезања тла, кабловске водове поставити у кабловску канализацију или заштитне цеви пречника Ø160 mm за 35 kV водове, односно пречника Ø110 mm за 10 kV и 1 kV водове. Предвидети 100% резерве у броју отвора кабловске канализације за подземне водове 35 kV и 10 kV, односно 50% резерве за подземне водове 1 kV. Код изградње кабловске канализације обезбедити и додатну цев Ø110 mm, кроз коју треба поставити инсталацију оптике.

Дуж целе трасе за планиране кабловске водове 35 kV и 10 kV, за потребе „Електродистрибуције Србије“ (заштита кабловских водова, МТК, управљање, надзор, итд), планира се постављање, у истом рову уз ее кабловски вод, две ПЕ цеви пречника Ø40 mm, као и ревизионих шахтова, за потребе инсталација телекомуникационих оптичких каблова.

Услови АД „Електромереже Србије“ број 130-00-UTD-003-500/2023-002 од 27. априла 2023. године

3.2.4. Телекомуникациона мрежа и објекти (Графички прилог број 6 „Електроенергетска и телекомуникациона мрежа и објекти“ Р 1:1000)

Фиксна мрежа и објекти

Предметно подручје припада кабловском подручју Н 29 аутоматске телефонске централе „Тошин бунар“.

У оквиру границе Измена и допуна плана изграђени су следећи телекомуникациони (тк) објекти:

- транспортни оптички тк каблови за повезивање: бизнис корисника, базних станица и друге тк опреме на тк мрежу; оптички каблови положени су у тк канализацији која је изграђена дуж Улице др Жоржа Матеа, испод тротоарских површина, пратећи коридор постојећих саобраћајних површина;

- приступни оптички и бакарни тк каблови; приступна тк мрежа изведена је кабловима постављеним у тк канализацији, и слободно у земљу, испод тротоарског простора и неизграђених површина, пратећи коридор постојећих саобраћајних површина, а претплатници су преко унутрашњих и спољашњих извода повезани са дистрибутивном тк мрежом.

Уколико се при извођењу радова на изградњи нових или реконструкцији постојећих објеката, угрожавају постојеће деонице тк каблова и/или објеката и уколико није могуће обезбедити прописима предвиђене сигурносне висине и растојања, каблове/објекте потребно је изместити и заштитити, уколико постоје техничке могућности, у складу са законском регулативом која се бави измештањем тк објеката.

Приступна тк мрежа планира се GPON (гигабитна пасивна оптичка мрежа - енгл. Gigabit Passive Optical Network) технологијом у топологији FTTH (оптика до куће - енгл. Fiber To The Home) или FTTB (полагањем оптичког кабла до објекта – енгл. Fiber To The Building), монтажом активне и пасивне тк опреме у планираним објектима. У том смислу, планира се повезивање тк опреме оптичким каблом са постојећом транспортном оптичком тк мрежом. Оставља се тк оператору да у сарадњи са корисником парцеле/инвеститором одреди величину просторије, тачну локацију, капацитет, као и место прикључења тк опреме кроз Одобрење за прикључење, сходно динамици изградње и техничкој документацији објекта. Уопштено посматрано, за унутрашњу монтажу тк опреме обезбедити просторију у приземљу или првом подземном нивоу објекта минималне површине од 2 m², климатизовану и са прикључком за напајање електричном енергијом. За мање објекте обезбедити простор у улазном ходнику објекта за потребе монтаже оптичког дистрибутивног ормана, оријентационих димензија: 0,2 x 0,5 x 0,55 m³ (ширина x дужина x висина).

У циљу једноставнијег решавања потреба за новим тк прикључцима, као и преласка на нове технологије, приступ свим објектима планира се путем тк канализације. Испред сваког планираног објекта изградити приводно тк окно, и од њега приводну тк канализацију, ПЕ цев пречника Ø50 mm, до места уласка каблова у објекат. Приводна тк окна повезати планираном канализацијом, две ПВЦ (ПЕХД) цеви пречника Ø110 mm, са постојећом тк канализацијом изграђеном дуж Улице др Жоржа Матеа.

Димензије тк окна износе оријентационо: 0,6 x 1,2 x 1,0 m³ (ширина x дужина x висина).

Оптички тк каблови планирају се кроз тк канализацију.

Трасе за полагање тк канализације, са одговарајућим прелазима саобраћајнице, преузете су из важећег плана и ПДР дела Улице Тошин бунар од Ивићеве улице до ауто-пута, градске општине Земун и Нови Београд („Службени лист Града Београда“, број 99/16).

Дуж свих планираних саобраћајница на оријентационом растојању 0,8–1 m од регулационе линије, са најмање једне стране, планира се коридор ширине 0,5 m, са одговарајућим прелазима, за изградњу стандардне тк канализације.

Уопштено посматрано, тк канализацију изградити испод тротоарског простора, у рову дубине 0,8 m, односно 1,2 m испод коловоза (мерећи од горње коте цеви до доње коте коловоза), и ширине 0,4 m.

Бежични мрежа и објекти

Сходно савременим тенденцијама и технологијама у бежичној мрежи, планира се да тк оператори допуне покривеност (пружањем додатних сервиса, повећањем капацитета и квалитета сигнала) бежичне приступне мреже изградњом базних станица (БС) и „wi-fi“ приступних тачака. У том смислу, за потребе бежичне приступне мреже планира се изградња БС у предметном блоку. За планирану БС обезбедити на неком од објеката простор минималне површине 2 x 3 m², за смештај спољашње опреме БС, са прикључком за напајање електричном енергијом.

Изменама и допунама плана се даје и могућност изградње БС мањих димензија (микро/пико/фемто ћелије) на/у планираним објектима. С обзиром на одређене специфичности и условљености везане за БС, оставља се тк оператору да у сарадњи са корисником парцеле/инвеститором обезбедити простор (посебан или заједнички за више оператора), као и место прикључења БС на тк и електроенергетску мрежу кроз Одобрење за прикључење, сходно динамици изградње и техничкој документацији објекта.

Планира се повезивање БС и „wi-fi“ приступних тачака, кроз планирану тк канализацију, оптичким каблом са постојећом транспортном оптичком тк мрежом.

Услови „Телеком Србија“ АД, број 174603/2-2023 од 25. априла 2023. године

3.2.5. Топловодна мрежа и објекти (Графички прилог број 7 „Топловодна и гасоводна мрежа и објекти“ Р 1:1000)

Предметни простор припада топлификационом систему топлане ТО „Нови Београд“, чија мрежа ради у температурном и притисном режиму 120/55°C, NP 16 бара.

У оквиру границе измена и допуна плана, постојећи потрошачи већ су прикључени на даљински систем грејања. Топловодни прикључак Ø168,3/4,5 mm, до објеката Спортског центра „11. април“, није у функцији. Нови прикључак пречника Ø168,3/250 mm, до објекта Спортског центра, изграђен је делом у коридору Улице др Жоржа Матеа. Према потреби, деоницу овог топоводног прикључка изместити, како би се омогућила изградња новопланираних објектата.

У делу улица: Тошин бунар и Др Жоржа Матеа, као и краком према Улици партизанске авијације, изградити топоводну мрежу пречника Ø323,9/400 mm, која ће се у зони раскрснице Тошин бунар и Др Жоржа Матеа наставити на планирану топоводну мрежу дефинисану важећим ПДР-ом дела Улице Тошин бунар, од Ивићеве улице до ауто-пута, градске општине Земун и Нови Београд („Службени лист Града Београда“ број 38/11). Деоницу постојећег

топловодног прикључка Ø168,3/250 mm у Улици Др Жоржа Матеа, реконструисати на пречник Ø323,9/400 mm.

Топловодну мрежу изводити у предизолованим цевима са минималним надслојем земље од 0,8 m. Потребна топлотна енергија за предметно подручје добијаће се из топловодне мреже, индиректно преко топлотних подстаница.

Топлотне подстанице сместити у приземне делове објекта. Њихов број и тачну диспозицију дати израдом и овером даље техничке документације. Оне морају имати обезбеђене приступне колско-пешачке стазе и прикључке на водовод, електричну енергију и гравитациону канализацију. Димензије топлотних подстаница, начин вентилирања и звучну изолацију пројектовати према стандардима ЈКП „Београдске електране”.

Приликом пројектовања, реконструкције и изградње топловодне мреже и топловодних прикључака, поштовати све прописе из Одлуке о снабдевању топлотном енергијом у граду Београду („Службени лист Града Београда” број 43/07) и Правилника о раду дистрибутивних система („Службени лист Града Београда” број 54/14).

Услови: ЈКП „Београдске електране”, број RI-30394/23, од 3. маја 2023. године

3.2.6. Гасоводна мрежа и објекти

(Графички прилог број 7 „Топловодна и гасоводна мрежа и објекти” Р 1:1000)

У оквиру границе предметног обухвата нема изведених елемената гасоводне мреже и постројења.

У делу улица: Тошин бунар и Др Жоржа Матеа, као и краком према улици Партизанске авијације, изградити дистрибутивну гасоводну мрежу од полиетиленских цеви радног притиска ($p=1 \div 4$ бара), која ће се у зони раскрснице Тошин бунар и Др Жоржа Матеа наставити на планирану топловодну мрежу дефинисану важећим ПДР-ом дела Улице Тошин бунар, од Ивићеве улице до ауто-пута, градске општине Земун и Нови Београд („Службени лист Града Београда” број 38/11).

Све гасоводе полагаати подземно са минималним надслојем земље од 1 m у тротоарима, односно 0,8 m у зеленим површинама у односу на горњу ивицу гасовода.

Заштитна зона у оквиру које је забрањена свака градња објеката супраструктуре за полиетиленски гасовод ($p=1 \div 4$ бара) износи по 1 m мерено са обе стране цеви.

Све елементе гасоводне мреже и објеката реализовати у складу са Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 бар („Службени гласник РС” број 86/15), као и осталих важећих прописа и техничких норматива из машинске и грађевинске струке.

Услови: ЈП „Србијагас”, Сектор за развој, број 06-07-11/1222/1, од 3. маја 2023. године

3.3. Зелене површине

(Графички прилог број 2 „Планирана намена површина” Р 1: 1000)

Попис грађевинских парцела за зелене површине

Назив површине јавне намене	Ознака грађ. парцеле	Катастарске парцеле
Зеленило на лесном одсеку	ЗП10	КО Нови Београд Делови к. п.: 821/1, 823/1.

Напомена: У случају неслагања бројева катастарских и грађевинских парцела из текстуалног и графичког дела Измена и допуна плана, важе бројеви катастарских и грађевинских парцела из Графичког прилога бр.4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење” Р 1.:1000

3.3.1. Зеленило на лесном одсеку (ЗП10)

У оквиру границе плана, на лесном одсеку, присутно је постојеће дрвеће и шибље које је плански и спонтано настало. У циљу заштите, превенције и ревитализације лесног одсека, као и учвршћивању тла у функцији заштите земљишта од ерозије, планира се заштитни зелени појас дуж лесног одсека који обухвата површину на круни лесног одсека, косину и подножје косине.

У том контексту планира се следеће:

- ублажавање стрмог нагиба одсека израдом косина и берми; косине се додатно морају заштитити (био-торкретом и брзорастућим дрвећем, растер плочама, итд), што ће се разрадити посебним пројектом озелењавања;
- успостављање континуитета зелених површина, независно од типологије зеленила;
- очување постојеће вегетације, али и увођење врста примеренијих основној функцији;
- одржавање вегетације изникле природном сукцесијом (спонтано) на вертикалним одсецима;
- у деловима лесног одсека, где је то могуће, могу се планирати пешачке и бицикличке стазе, постављање видиковаца и других елемената уређења простора (расвета, парковски мобилијар и др), уз примену адекватних мера безбедности посетилаца.

Током даље пројектне разраде израдом главног пројекта озелењавања, детаљније ће се одредити мере и поступци у циљу заштите и обнове постојећег фонда зеленила на лесном одсеку, као и избор различитих врста садног материјала за ту сврху. Такође, пре израде главног пројекта, обавеза инвеститора је и претходна стручна валоризација, односно процена стања постојећег фонда зеленила на простору лесног одсека, а у оквиру границе предметног плана.

Пре израде техничке документације за реализацију заштитног зеленог појаса дуж лесног одсека потребно је извршити геоморфолошка, педолошка, климатска и биолошка истраживања предметног подручја.

3.3.2. Шуме

(Графички прилог број 2 „Планирана намена површина” Р 1:1000)

Попис грађевинских парцела за шуме

Назив површине јавне намене	Ознака грађ. парцеле	Катастарске парцеле
Шума	Ш	КО Нови Београд Целе к. п.: 829, Делови к. п.: 825/2, 828.

Напомена: У случају неслагања бројева катастарских и грађевинских парцела из текстуалног и графичког дела Измена и допуна плана, важе бројеви катастарских и грађевинских парцела из Графичког прилога бр. 4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење” Р 1:1000

Постојећа шума умањује загађење ваздуха филтрирајући и суспендујући нуспродукте издувних гасова магистралне саобраћајнице у непосредном окружењу, а нарочито има важну улогу у заштити од ерозије.

Шуму (шумарак са плански сађеним дрвећем и шибљем) допунити новим садницама листопадног дрвећа и шибља. Изабрати садни материјал који је отпоран на негативне услове средине, загађен ваздух, нуспродукте издувних гасова и различите микроклиматске услове. Избегавати врсте биљака које су препознате као алергене и инвазивне.

Користити саднице одшколоване у расадницима, најмање висине 3,5–5 m, стабла чиста од грана минимум 2–3 m и прсног пречника најмање 15–30 cm. Травњаке обновити

сетвом семенских мешавина од врста трава које су једнос-
тавне за одржавање и отпорне на сушу.

3.4. Површине за спортске објекте и комплексе
(Графички прилог број 2 „Планирана намена површина”
Р 1: 1000)

Планирани спортско-рекреативни комплекси СТ1-1 и СТ1-2 намењени су за рекреативне активности становништва, тренинге и такмичења спортиста и спортских екипа на националном и локалном нивоу.

Попис грађевинских парцела за спортске објекте и комплексе

Назив површине јавне намене	Ознака грађ. парцеле	Катастарске парцеле
Спортско-рекреативни комплекси	СТ1-1 ГП1	КО Нови Београд Целе к.п.: 826/1, 826/2, 825/1, 821/3, 821/4.
	СТ1-1 ГП2	КО Нови Београд Делови к.п.: 825/2, 828.
Спортско-рекреативни комплекси	СТ1-2	КО Нови Београд Целе к.п.: 821/2, Делови к.п.: 823/2, 822, 824, 820/2, 6641/7, 820/1, 823/1, 821/1.

Напомена: У случају неслагања бројева катастарских и грађевинских парцела из текстуалног и графичког дела Плана, важе бројеви катастарских и грађевинских парцела из Графичког прилога бр.4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење” Р 1:1000

3.4.1. Спортско-рекреативни комплекс

СТ1-1	СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНИ КОМПЛЕКС
Грађевинска парцела	За спортско-рекреативни комплекс СТ1-1 у Блоку 22 планиране су две грађевинске парцеле: – грађевинска парцела ГП1, површине око 4,19 ха; – грађевинска парцела ГП2, површине око 0,37 ха. Планиране границе грађевинске парцеле није дозвољено мењати.
Спортско-рекреативни комплекс на ГП1	
Садржаји комплекса	У оквиру грађевинске парцеле планирају се следећи спортски објекти: – постојећи затворени спортски објекат који се дограђује; – планирани спортско-рекреативни објекат; – отворени базени и дечији базени са тобоганом; – отворени спортски терени (тенис, кошарка, одбојка, падел...); – бициклистичка стаза. У оквиру постојећег затвореног спортског објекта који се дограђује могућа је реализација: – специјализованих спортских садржаја (фитнес центар, спа центар, теретана...); – мултифункционалне сале; – помоћних спортских садржаја (спољне и унутрашње свлачионице, санитарне просторије, магацини); – специјализовани спортски садржаји (спортски клубови, спортска амбуланта...); – пратећих комерцијалних делатности (трговина и угоститељство); – администрације (сала за конференције, канцеларије); – машинске просторије и техничке просторије. У оквиру планираног спортско-рекреативног објекта планирају се: – затворени базени са помоћним садржајима (свлачионице, соба за рехабилитацију...), – специјализовани спортски садржаји (спортски клубови, спортска амбуланта, фитнес центар, wellness и спа центар, терени за падел...), – администрација (сала за конференције, канцеларије), – машинске просторије и техничке просторије. Заступљеност помоћних и пратећих садржаја је 40% од БРГП објеката. Садржај, димензије и опрема планираних спортских објеката дефинишу се на основу Закона о спорту („Службени гласник РС”, број 10/16), Правилника о ближим условима за обављање спортских активности и делатности („Службени гласник РС”, број 17/13) и других прописа.
Број објеката и положај на парцели	Објекте поставити у оквиру зоне грађења, која је дефинисана грађевинским линијама на одговарајућим графичким прилозима. Није обавезно постављање објеката или делова објеката на грађевинску линију, већ у простору који је дефинисан грађевинским линијама. У оквиру грађевинске парцеле дозвољена је изградња више објеката. Планирају се слободностојећи објекти. Минимално растојање између објеката је 1/2 висине венца вишег објекта. Минимално растојање између објекта и отворених спортских базена / терена је 3 м. Минимално растојање између отворених спортских базена / терена је 3 м.
Правила и услови за интервенције на постојећим објектима	За постојећи објекат затвореног спортског центра дозвољена је адаптација, санација, реконструкција и доградња у оквиру зоне грађења дефинисане планираним грађевинским линијама. За постојеће отворене базе и терене дозвољена је адаптација, санација, реконструкција као и постављање трибина и монтажних објеката комерцијалне делатности (трговина и угоститељство) и пратећих садржаја у функцији основне намене.
Индекс заузетости парцеле	Максимални индекс заузетости је 40%. Трибине и надстрешнице улазе у обрачун индекса заузетости. Отворени терени и базени са припадајућим платоима не улазе у обрачун заузетости.
Висина објеката	За постојећи затворени спортски објекат задржава се постојећа висина венца; максимална висина венца/слемена последње етаже планиране доградње затвореног спортског објекта је 12 м/15 м у односу на нулту коту; максимална висина венца/слемена последње етаже планираног спортско-рекреативног објекта уз Улицу др Жоржа Матеа је 15 м/17 м у односу на нулту коту.
Услови за архитектонско обликовање	Објекте пројектовати у складу са савременим тенденцијама у пројектовању спортско-рекреативних објеката. Сви објекти у оквиру грађевинске парцеле, морају представљати јединствену функционално естетску целину, а спољни изглед објеката мора бити усклађен са наменом. Планирану доградњу постојећег затвореног спортског објекта потребно је висински и естетски уклопити са постојећим објектом. Планирани спортско-рекреативни објекат могуће је каскадно обликовати ка Улици др Жоржа Матеа.
Уређење зелених и слободних површина	Минимални проценат слободних и зелених површина на грађевинској парцели је 60%. Минимални проценат зелених површина у директном контакту са тлом је 20%. Травнати терени не улазе у обрачун зелених површина у директном контакту са тлом. Зелене површине планирају се као пејзажно уређене и одржаване површине. Уместо сече постојећег дрвећа на простору планираног спортско-рекреативног објекта, употребом доступне механизације за presaђивање дрвећа, пресадити стабла на за то подесне локације у непосредној околини комплекса или на зеленим површинама у оквиру границе предметног плана. За садњу нових примерака дрвећа и шибића, изабрати садни материјал који је отпоран на негативне услове средине, загађен ваздух, нуспродукте издувних гасова и различите микроклиматске услове. Такође, неопходно је избегавати оне врсте биљака које су препознате као алергене и инвазивне.
Ограђивање парцеле	Дозвољено је ограђивање живом оградом максималне висине 1 м. Задржава се постојећа зидана ограда према заштитној зони аутопута. Отворене спортске терене је могуће оградити транспарентном жичаном оградом, максималне висине до 5 м.

Приступ и паркирање	<p>Колски приступ парцели остварен је са рампе денивелисане раскрснице (САО-1). Пешачки приступ парцели остварен је са Улице др Жоржа Матеа и са рампе денивелисане раскрснице (САО-1). У оквиру спортског комплекса планиране су интерне саобраћајнице које треба да обезбеде прилаз планираним паркинг местима. Елементе попречних профила интерних саобраћајница пројектовати у складу са важећим нормативима и стандардима и у складу са условима Секретаријата за саобраћај. Потребан број паркинг места обезбедити на грађевинској парцели према нормативима: – спортски центар: 1 ПМ на 50 м² БРПП; – угоститељство: 1 ПМ/два стола са по четири столице; – комерцијала 1ПМ / 50 м² НПП; – администрација 1ПМ / 60м² НПП; – планирају се два паркинг места за аутобусе (за спортске екипе).</p>
Минимални степен комуналне опремљености	Планирани објекти у оквиру спортско-рекреативног комплекса морају имати прикључак на водоводну и канализациону мрежу, електричну енергију, телекомуникациону мрежу, топловодну или гасоводну мрежу или други алтернативни извор енергије.
Инжењерскогеолошки услови	<p>– Рејон IC1 – површинске делове терена изграђује комплекс лесних наслага од којих је у интеракцијском смислу посебно значајан први лесни хоризонт. Објекте треба фундаментирати на дубини већој од 1 m од површине терена. Потребно је нагласити да је повољније што дубље фундамирање, како би се са фундамирањем објекта избегли приповршински делови терена у којима је доминантна макропорозност и где је лес лошијих физичко-механичких карактеристика. У погледу планирања спратности будућих објеката високоградње, са геотехничког аспекта нема посебних ограничења. Грађевински ископи за изградњу објеката високоградње се могу изводити вертикално, без посебних мера заштите до дубине од 2 m, док је дубље ископе потребно штитити одговарајућом заштитом. – Подрејон IC1.1 – обухвата део Земунског лесног платоа са kotaма терена од 83 до 100 мм, тј. делове косина и падине од платоа Спортског центра „11. април“ ка улицама Др Жоржа Матеа и асфалтном путу који од Улице др Жоржа Матеа води ка петљи „Национал“, са нагибима од 5–10°. Површинске делове терена у једном делу изграђују насуте творевине као производ нивелације терена приликом формирања платоа спортског центра. Изградња објеката високоградње у оквиру овог рејона могућа је тек након потпуног изучавања терена у габариту будућих објеката. Објекте треба фундаментирати на дубини већој од 3 m од површине терена. Потребно је нагласити да је повољније што дубље фундамирање, како би се са фундамирањем објекта избегли приповршински делови терена-насут материјал лесиодног порекла који није повољна средина за директно фундамирање. Све ископе за потребе уређења унутар зоне рејоне веће од 0,5 m изводити по кападама не већим од 10 m и у што краћем временском периоду у циљу спречавања дотока атмосфере у отворене ископе. У овој средини се не могу вршити већа засецања терена без одговарајуће заштите. – Рејон ПИС4 – обухвата непосредни ивични део земунског лесног одсека. Висина лесног одсека варира од 19 до 23 m, плато са kotaма терена од 83 до 100 мм. У микрону спада и ножични део терена (појас од 10 m ширине од лесног одсека) у алувијалној равни реке Саве и Дунава на коме су задржани остаци појединих лесних хоризоната као и материјала који је спирално и одроњан са лесног одсека. Поред ножичног, овом рејону је и придодато и залеђе лесног одсека, тј. део лесног платоа – појас од 20 m ширине од ивице одсека. Површински делови терена су обрасли у густу вегетацију која у великој мери утиче на њену општу стабилност и спречавање одроњавања, суфозије и спирања. При изградњи објеката у непосредном ободном (ивичном) делу лесне заравни неопходне су заштитне мере. Све објекте инфраструктуре (водовод, канализација, топловод и гасовод) пројектовати тако да буду смештени у посебне бетонске канале – технички ров. Неопходно је спречити свако неконтролисано испуштање отпадних вода низ косину одсека, као и сваку могућност концентрисаног провлажавања овог дела терена. Зону лесног одсека није препоручљиво оптеретити густом стабеном инфраструктуром. Ивични део (10 m од ивице одсека) рејона је погодан за појединачне мање објекте од посебног значаја. Објекти у овој зони морају бити третиран и решавани по посебном поступку, као специјални случајеви, и захтевају израду посебног инжењерскогеолошког елабората који мора да обухвати све прорачуне носивости, слегања и стабилности косина и падина. Зона самог лесног одсека није погодна за изградњу објеката високоградње. Ножични део одсека треба заштитити од било каквог подсецања, како се не би изавали локални одрони знатних размера који би угрозили већ изграђене објекте испод и на самој косини одсека. Озакоњење објеката који су неlegalни а који се налазе унутар ове зоне захтева израду посебног инжењерскогеолошког елабората који мора да обухвати све прорачуне носивости, слегања и стабилности косина и падина. Зона самог лесног одсека није погодна за изградњу саобраћајних површина и објеката инфраструктуре. Унутар појаса рејона (10 m од ивице одсека) могућа је изградња објеката водоводне и канализационе мреже. Не препоручују се било какве активности које подразумевају већа засецања у ножичном делу одсека као и у залеђу одсека унутар појаса од 10 m. Објекти у овом рејону требају бити третиран и решавани по посебном поступку као специјални случајеви ради дефинисања могуће зоне изградње инфраструктурних објеката. За сваки новопланирани објекат и доградњу постојећег објекта, неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, бр. 101/15, 95/18 и 40/21).</p>
Спортско-рекреативни комплекс на ГП2	
Садржаји комплекса	У оквиру грађевинске парцеле планира се паркирање за потребе спортско-рекреативног центра. могућа је заступљеност компатибилних комерцијалних, помоћних и пратећих садржаја у функцији спорта.
Положај објеката на парцели	Објекат компатибилних комерцијалних, помоћних и пратећих садржаја поставити у оквиру зоне грађења, која је дефинисана на одговарајућим графичким прилозима. Није обавезно постављање објекта или делова објекта на грађевинску линију. Планира се изградња једног, слободностојећег објекта на грађевинској парцели.
Индекс заузетости парцеле	Максимални индекс заузетости је 25%
Висина објеката	Максимална висина венца је 5 m
Кота приземља	Кота приземља је максимално 0,2 m виша од нулте коте.
Услови за слободне и зелене површине и ограђивање	У оквиру површина паркинга, где год је то могуће, формирати дрвореде садњом лишћарских садница.
Решење паркирања	<p>За планиране садржаје потребно је обезбедити паркинг места према нормативима: – спортски центар: 1 ПМ на 50 м² БРПП; – угоститељство: 1 ПМ / два стола са по четири столице; – комерцијала 1ПМ / 50 м² НПП; – администрација 1ПМ / 60 м² НПП; – самоуслугна ауто-перионица: 1ПМ на три запослена, а минимум 1ПМ; – услужна ауто-перионица: 1ПМ на 25 м² кафеа/ресторана + 1ПМ на 0,5 радних места на линији за прање или негу возила.</p>
Минимални степен опремљености комуналном инфраструктуром	Саобраћајну површину опремити инсталацијама јавног осветљења (ЈО) тако да се постигне задовољавајући ниво фотометријских величина. Објекат пратећих садржаја мора имати прикључак на водоводну и канализациону мрежу, електричну енергију, телекомуникациону мрежу, топловодну или гасоводну мрежу или други алтернативни извор енергије.
Инжењерскогеолошки услови	<p>Рејон IC1 – површинске делове терена изграђује комплекс лесних наслага од којих је у интеракцијском смислу посебно значајан први лесни хоризонт. Објекте треба фундаментирати на дубини већој од 1 m од површине терена. Потребно је нагласити да је повољније што дубље фундамирање, како би се са фундамирањем објекта избегли приповршински делови терена у којима је доминантна макропорозност и где је лес лошијих физичко-механичких карактеристика. У погледу планирања спратности будућих објеката високоградње, са геотехничког аспекта нема посебних ограничења. Грађевински ископи за изградњу објеката високоградње се могу изводити вертикално, без посебних мера заштите до дубине од 2 m, док је дубље ископе потребно штитити одговарајућом заштитом. За сваки новопланирани објекат неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, бр. 101/15, 95/18 и 40/21).</p>

СТ1-2	СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНИ КОМПЛЕКС
Грађевинска парцела	За спортско-рекреативни комплекс у Блоку 22 планирана је грађевинска парцела СТ1-2, површине око 5,05 ha. Границе грађевинске парцеле није дозвољено мењати.
Основна намена	Спортско-рекреативни комплекс
Садржаји комплекса	У оквиру грађевинске парцеле планирају се следећи спортски објекти: – фудбалски терен (трава) са трибинама; – помоћни фудбалски терен (трава); – мини фудбалски терени (вештачка трава); – затворени спортски објекат. У оквиру грађевинске парцеле могућа је реализација помоћних спортских садржаја (свлачионице, санитарне просторије, надстрешнице, магацини спортске опреме), као и специјализованих спортских садржаја (отворени/затворени базени, спортски клубови, спортске школе, спортска амбуланта...) и комерцијалних делатности (трговина и угоститељство) као пратећих садржаја у функцији основне намене. Помоћни спортски и пратећи садржаји се реализују у оквиру пратећег објекта, максималне БРПГ 2000 m ² . Планирано повезивање објеката топлом везом – пасарелами на нивоу спрата, тако да у партеру буду омогућена пешачка и колска кретања (ради опслуживања основне намене). Садржај, димензије и опрема планираних спортских објеката дефинишу се на основу Закона о спорту („Службени гласник РС”, број 10/2016), Правилника о ближим условима за обављање спортских активности и делатности („Службени гласник РС”, број 17/13) и других прописа и правила надлежних спортских организација и националних савеза.
Број објеката и положај на парцели	Објекте поставити у оквиру зоне грађења, која је дефинисана грађевинским линијама на одговарајућим графичким прилозима. Није обавезно постављање објеката или делова објеката на грађевинску линију, већ у простору који је дефинисан грађевинским линијама. У оквиру грађевинске парцеле дозвољена је изградња више објеката. Планирају се слободностојећи објекти. Минимално растојање између објеката је 1/2 висине венца вишег објекта, односно 5 m за међусобно растојање између фудбалских терена. Минимално растојање између објекта и отворених спортских базена/терена је 3 m.
Индекс заузетости парцеле	Максимални индекс заузетости је 20%. Трине и надстрешнице улазе у обрачун индекса заузетости. Отворени терени и базени са припадајућим платоима не улазе у обрачун заузетости.
Висина објеката	Максимална висина венца спортског објекта је 12 m у односу на нулту коту. Максималне висине надстрешнице изнад трибина је 12 m у односу на нулту коту. Максимална висина венца пратећег објекта је 6 m у односу на нулту коту.
Интервенције на постојећим објектима	До привођења планираној намени, у оквиру планираних грађевинских линија, дозвољено је текуће одржавање, санација и адаптација постојећих објеката, без могућности надзиђивања, доградње и реконструкције.
Услови за архитектонско обликовање	Објекте пројектовати у складу са савременим тенденцијама у пројектовању спортско-рекреативних објеката. сви објекти на грађевинској парцели, морају представљати јединствену функционално-естетску целину, а спољни изглед објеката мора бити усклађен са наменом.
Уређење зелених и слободних површина	Минимални проценат слободних и зелених површина на грађевинској парцели је 60%. Минимални проценат зелених површина у директном контакту са тлом је 30%. Код постојећих површина око јавних објеката дозвољено је санитарна сеча стабала, примена мера неге (кошење травњака, резивање жубнасте вегетације, прихрана вегетације...) реконструкција цветњака, нова садња сезонског цвећа и перена, реконструкција стаза. Травнати терени не улазе у обрачун зелених површина у директном контакту са тлом.
Ограђивање парцеле	Грађевинску парцелу је могуће оградити транспарентном или живом оградом максималне висине 1 m. Отворене фудбалске терене је могуће оградити транспарентном жичаном оградом максималне висине до 5 m.
Приступ и паркирање	Приступ грађевинској парцели остварити са саобраћајнице Тошин бунар. Потребан број паркинг-места обезбедити на парцели према нормативима: – спортски центри: 1 ПМ на 50 m ² БРПГ; – стадиони и спортске хале: 1ПМ на два запослена + 1ПМ на сваког играча и члана управе + 1ПМ на 10 седишта; – планирају се два паркинг места за аутобусе (за спортске екипе).
Минимални степен комуналне опремљености	Пратећи објекат и затворени спортски објекат морају имати прикључак на водоводну и канализациону мрежу, електричну енергију, телекомуникациону мрежу, топоводну или гасоводну мрежу или други алтернативни извор енергије.
Инжењерскогеолошки услови	– Рејон ПС4 – обухвата непосредни ивични део земунског лесног одсека. Висина лесног одсека варира од 19 до 23 m, плато са kotaма терена од 83 до 100 мм. У микророзону спада и ножични део терена (појас од 10 m ширине од лесног одсека) у алувијалној равни реке Саве и Дунава на коме су задржани остаци појединих лесних хоризоната као и материјала који је спирани и одржаван са лесног одсека. Поред ножичног, овом рејону је и придодато и залеђе лесног одсека, тј. део лесног платоа – појас од 20 m ширине од ивице одсека. Површински делови терена су обрасли у густу вегетацију која у великој мери утиче на њену општу стабилност и спречавање одржавања, суфозије и спирања. При изградњи објеката у непосредном ободном (ивичном) делу лесне заравни неопходне су заштитне мере. Све објекте инфраструктуре (водовод, канализација, топовод и гасовод) пројектовати тако да буду смештени у посебне бетонске канале – технички ров. Неопходно је спречити свако неконтролисано испуштање отпадних вода низ косину одсека, као и сваку могућност концентрисаног провлажавања овог дела терена. Зону лесног одсека није препоручљиво оптеретити густом стамбеном инфраструктуром. Ивични део (10 m од ивице одсека) рејона је погодан за појединачне мање објекте од посебног значаја. Објекти у овој зони морају бити третиран и решавани по посебном поступку, као специјални случајеви, и захтевају израду посебног инжењерскогеолошког елабората који мора да обухвати све прорачуне носивости, слегња и стабилности косина и падина. Зона самог лесног одсека није погодна за изградњу објеката високоградње. Ножични део одсека треба заштитити од било каквог подсецања, како се не би изавали локални одрони знатних размера који би угрозили већ изграђене објекте испод и на самој косини одсека. Озакоњење објеката који су нелегални а који се налазе унутар ове зоне захтева израду посебног инжењерскогеолошког елабората који мора да обухвати све прорачуне носивости, слегња и стабилности косина и падина. Зона самог лесног одсека није погодна за изградњу саобраћајних површина и објеката инфраструктуре. Унутар појаса рејона (10 m од ивице одсека) могућа је изградња објеката водоводне и канализационе мреже. Не препоручују се било какве активности које подразумевају већа засецања у ножичном делу одсека као и у залеђу одсека унутар појаса од 10 m. Објекти у овом рејону требају бити третиран и решавани по посебном поступку као специјални случајеви ради дефинисања могуће зоне изградње инфраструктурних објеката. – Рејон ПВ1 – обухвата алувијалну равн Дунава и Саве, зону која се протеже од линије која је удаљена 10 m од ножичног дела лесног одсека до Улице Тошин бунар. Површинске делове терена изграђују насуте творевине које су продукт планског насипања и издизања терена у блиској прошлости кад је терен био подложен плавању. Објекти мањег специфичног оптерећења, до П+2 могу се фундирати на плитиким темељима. Вертикална диспозицијом објекте треба прилагодити неповољним хидрогеолошким условима у терену. У том смислу неопходно је да ката подал најниже етаже не буде нижа од 74 мм (меродавни ниво подземне воде дужек трајања). Не препоручује се планирање подземних етажа, обзиром на ниво подземне воде. Изградња подземних етажа могућа је једино уз примену трајне хидротехничке заштите, што знатно поскупљује радове. Грађевинске ископе дубље од 1,5 m треба штитити од урушавања. У ископе дубине до 1,5 m не треба очекивати прилив подземне воде. За објекте веће спратности неопходно је пројектантски паралелно размотрити варијанту директног и дубоког фундаирања. Дубоко фундаирање може се извести на франки шиповима уз услов да се исти завршавају у шљунковитим партијама из фазије корита, на дубини мин 15 m од садашње површине терена – на апс. koti ~ 60 мм (тачну дужину шипова, као и слој у којем ће се завршавати шипови треба одредити на основу конкретног утврђеног геотехничког модела терена у габариту сваког од планираних објеката). За сваки новопланирани објекат неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања, а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, бр. 101/15, 95/18 и 40/21).
Услови за спровођење	Комплекс се спроводи израдом урбанистичког пројекта.

4. Биланси урбанистичких параметара

Остварени капацитети	ПОСТОЈЕЋЕ (оријентационо)	УКУПНО ПЛАНИРАНО (пост.+ново) (оријентационо)
Укупна површина Плана	12ha	12ha
Нето површина блокова*	10,7ha	10,7ha
Површине јавне намене		
БРГП саобраћајних површина	/	600m ²
БРГП инфраструктурних комплекса	80m ²	80m ²
БРГП спортских објеката и комплекса	20100m ²	60225m ²
Укупно површине јавне намене	20 100m²	60905m²
Површине осталих намена		
БРГП комерцијалних садржаја	2600m ²	/
Укупно површине осталих намена	2600m²	/
УКУПНА БРГП	26 100m²	60905m²
Број запослених	50	163
Просечан индекс изграђености**	0,24	0,57

Табела 2 – Упоредни приказ укупних постојећих и планираних капацитета – оријентационо

В) СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА
(Графички прилог број 4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење” Р 1:1000)

Овај план представља основ за издавање информације о локацији, локацијских услова, као и за израду пројекта препарцелације и парцелације и урбанистичког пројекта и основ за формирање грађевинских парцела јавних намена у складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20 и 52/21).

Обавеза је инвеститора да се, пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе или другог акта којим се одобрава изградња, односно реконструкција, доградња или уклањање објеката дефинисаних Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, број 114/08), обратити надлежном органу за заштиту животне средине, ради спровођења поступка процене утицаја на животну средину, у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09).

Овим изменама и допунама даје се могућност фазног спровођења саобраћајница. Површине планиране за изградњу саобраћајница могу се даље парцелирати пројектом парцелације/препарцелације и формирати више грађевинских парцела у оквиру дефинисане регулације јавне саобраћајне површине тако да свака грађевинска парцела представља део функционалне целине у склопу дефинисане намене и регулације. Минимални обухват пројекта парцелације/препарцелације јавних саобраћајних површина је грађевинска парцела.

Кроз израду техничке документације за јавне саобраћајне површине, дозвољена је промена нивелета и елемената попречног профила укључујући и распоред, пречнике и додатну мрежу инфраструктуре у оквиру дефинисане регулације саобраћајнице.

Техничку документацију урађену у складу са локацијским условима, којом се дефинише режим прикључења приступних саобраћајница у оквиру површина јавних намена на јавну саобраћајну површину доставити на сагласност Секретаријату за саобраћај.

За решавање одвођења атмосферских и употребљених вода са предметног подручја и њиховог повезивања на постојећу градску канализациону мрежу неопходно је урадити Идејни пројекат гравитирајућег сливног подручја. Димензије канализационе мреже дефинисати у складу са хидрауличким прорачуном и проверити да ли је потребна реконструкција постојећих атмосферских и фекалних реципијента у Студентској улици у односу на нове количине кишних и употребљених вода. Пројекат доставити га Комисији за преглед техничке документације ЈКП „Београдски водовод и канализација”.

1. Однос према постојећој планској документацији
(Подаци о постојећој планској документацији су саставни део документације измена и допуна плана)

Ступањем на снагу измена и допуна плана, ставља се ван снаге, у границама ових измена и допуна плана:

– План детаљне регулације за део подручја западно од Улице Тошин бунар (од Булеvara Арсенија Чарнојевића до Улице прилаз) до Улице Марије Бурсаћ, градске општине Земун и Нови Београд („Службени лист Града Београда” број 69/21) – подручје блокова 22 и 23а.

Ступањем на снагу Измена и допуна плана мењају се и допуњују, у границама ових измена и допуна плана:

– План детаљне регулације за део подручја западно од Улице Тошин бунар (од Булеvara Арсенија Чарнојевића до Улице прилаз) до Улице Марије Бурсаћ, градске општине Земун и Нови Београд („Службени лист Града Београда”, број 69/21), за делове грађевинских парцела САО-1 и САО-3 (делови САО-48 и САО-38 дефинисане важећим планом);

– План детаљне регулације дела Улице Тошин бунар од Ивићеве до ауто-пута, градске општине Земун и Нови Београд („Службени лист Града Београда”, број 99/16), за део грађевинске парцеле САО-2 (дефинисане као део Грађевинске парцеле 2 важећим планом).

2. Локације које се разрађују урбанистичким пројектом

Обавезна израда урбанистичког пројекта планирана је за грађевинску парцелу СТ1-2 у циљу детаљне урбанистичко-архитектонске разраде локације.

Саставни део измена и допуна плана су и:

II. ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

1. Постојећа намена површина	Р 1:1000
2. Планирана намена површина	Р 1:1000
3. Регулационо-нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање са попречним профилима	Р1:200/1:1000
4. План грађевинских парцела са смерницама за спровођење	Р 1:1000
5. Водоводна и канализациона мрежа и објекти	Р 1:1000
6. Електроенергетска и телекомуникациона мрежа и објекти	Р 1:1000
7. Топловодна и гасоводна мрежа и објекти	Р 1:1000
8. Синхрон план	Р 1:1000
9. Инжењерскогеолошка карта терена	Р 1:1000

III. ДОКУМЕНТАЦИЈА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

1. Регистрација предузећа
2. Лиценца и изјава одговорног архитекта урбанисте и урбанисте
3. Одлука о изради плана
4. Образложење Секретаријата за урбанизам и грађевинске послове
5. Извештај о јавном увиду
6. Извештај о извршеној стручној контроли Нацрта плана
7. Решење о неприступању Стратешкој процени утицаја на животну средину
8. Извод из Плана генералне регулације
9. Извод из Плана генералне регулације система зелених површина
10. Извод из Плана детаљне регулације
11. Услови и мишљења ЈКП и других учесника у изради плана
12. Подаци о постојећој планској документацији
13. Геолошко-геотехничка документација

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:

Топографски план са границом плана	Р 1:1000
Катастарски план са границом плана	Р 1:1000
Катастар водова и подземних инсталација са границом плана	Р 1:1000

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

Скупштина Града Београда

Број 350-520/23-С, 13. септембра 2023. године

Председник

Никола Никодијевић, с. р.

САДРЖАЈ

	Страна
План детаљне регулације за део Блока 20 у Новом Београду, ГО Нови Београд	1
Измене и допуне Плана детаљне регулације за подручје између улица Војводе Шупљикца, Радивоја Кораћа, Милешевске, Мате Видаковића, Даничарева, Јована Рајића, Тодора од Сталаћа и Жичке, градска општина Врачар за Блок 63	19
Измене и допуне Плана детаљне регулације за део подручја западно од Улице Тошин бунар (од Булевара Арсенија Чарнојевића до Улице прилаз) до Улице Марије Бурсаћ, градске општине Земун и Нови Београд, за спортски комплекс између улица Студентске, Тошин бунар и ауто-пута Е75	39

„СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ГРАДА БЕОГРАДА” продаје се у згради Скупштине Града Београда, Трг Николе Пашића 6, приземље – БИБЛИОТЕКА, 3229-678, лок. 259
Претплата: телефон 7157-455, факс: 3376-344

**СЛУЖБЕНИ ЛИСТ
ГРАДА БЕОГРАДА**

Издавач Град Београд – Секретаријат за информисање, Београд, Краљице Марије бр. 1. Факс 3376-344. Текући рачун 840-742341843-24.
Одговорни уредник БИЉАНА БУЗАЦИЋ. Телефон: 3229-678, лок. 6247.
Штампа „Бирограф КОМП д.о.о.”, Штампариија „Бирограф КОМП д.о.о.” Земун, Атанасија Пуље 22.